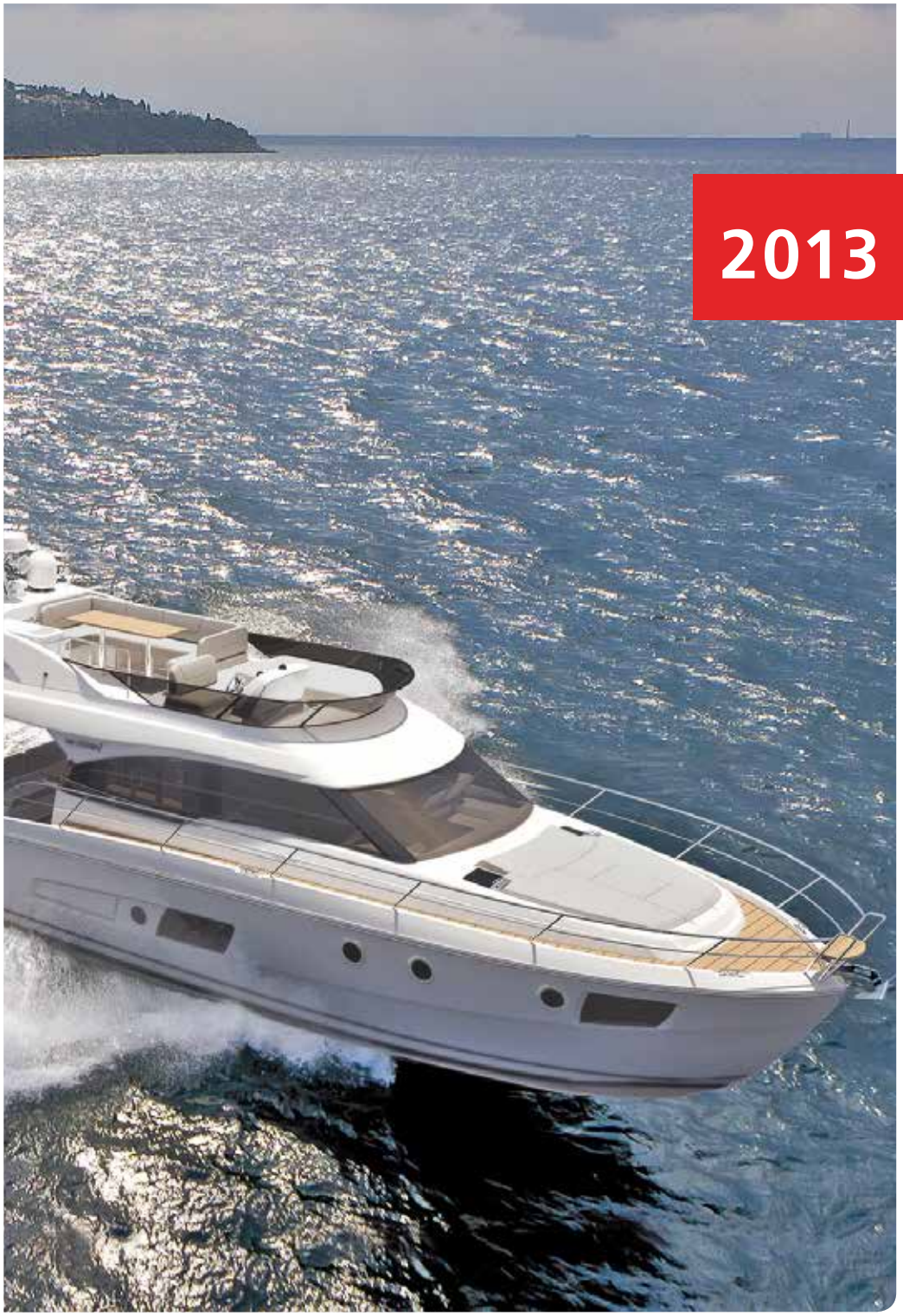
Webasto
Feel the Drive

Catalogo Nautica



2013

Sommario

Benvenuti in Webasto 4

Novità 5

Siamo qui per sviluppare il vostro business 6

Prodotti per il riscaldamento

Prodotti per ilriscaldamento 9

Accessori per i sistemi di riscaldamento 43

Prodotti di climatizzazione

Prodotti di climatizzazione 75

Accessori per i sistemi di climatizzazione 97

Soluzioni integrate 135

Soluzioni tetto e finestre 147

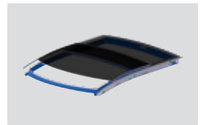


Foto di copertina: Bavaria Virtess ©

Benvenuti in Webasto marine

Cari clienti, cari partner!

Fin dalla sua comparsa nel settore nautico, Webasto ha investito fortemente nel mercato nautico. Sfruttando le proprie tecnologie di base nell'industria automotive, Webasto ha ampliato costantemente la propria gamma di prodotti nautici, al fine di offrire soluzioni di climatizzazione complete per il riscaldamento, il condizionamento, la luce e l'aria fresca a bordo.

Questo nuovo catalogo nautico Webasto è una pietra miliare nella nostra crescita positiva e nel piano di sviluppo a lungo termine. Non presenta solo un design moderno completamente nuovo e facile da usare, bensì anche un numero mai visto di nuovi prodotti in tutti i settori di specializzazione: condizionamento, riscaldamento, soluzioni tetto, vetrature e gestione dell'acqua.

Grazie alle sue enormi capacità di progettazione, Webasto ha la capacità unica di sviluppare non solo soluzioni “pronte all'uso”, bensì anche soluzioni custom per i vostri progetti speciali.

La nostra forza finanziaria e la nostra comprensione delle sfide chiave strategiche per il futuro ci hanno reso il vostro fornitore di fiducia quando si tratta di soluzioni complete per il comfort. Per tutto ciò desideriamo ringraziarvi ancora per le vostre osservazioni, la vostra fiducia nei nostri prodotti e nel nostro team nautico.

Come parte della nostra tradizione di eccellenza per il cliente, offriamo sistematicamente ad ogni partner Webasto marine un set completo di strumenti e servizi: formazione tecnica, portali rivenditori, marine navigator, informazioni regolari sui prodotti, materiale marketing, ecc. Mentre esplorate il catalogo e scoprite la nostra nuova e unica gamma di prodotti e di accessori dal valore aggiunto, sfruttate anche tutti gli altri servizi. Siamo qui per sostenere il vostro business. Sfruttate il fatto di avere UN partner affidabile per tutte le vostre soluzioni di comfort a bordo.

Il vostro Webasto marine team

Novità

Il nuovo catalogo nautico fornisce informazioni dettagliate sui nostri prodotti principali così come sugli accessori e i ricambi al fine di consentirvi di realizzare applicazioni sicure e fornire ai vostri clienti assistenza rapida e professionale. Quest'anno rappresenterà una pietra miliare in termini di portata e di numero di lanci di prodotti nella storia di Webasto marine.

Nuovo BlueCool serie S e serie C:

- Queste nuove unità self-contained e chiller offrono soluzioni molto robuste in tutte le circostanze climatiche con prestazioni ottimizzate, maggiore efficienza, più compattezza nel design e nuova elettronica.
- Capacità uniche di diagnostica tramite semplice collegamento USB.
- Completa gamma di accessori di sistema insieme alle nuove unità A/C: avviamento graduale, pompa autoadescante, antivibranti e altro ancora.

Nuovi accessori per applicazioni di riscaldamento ultra silenziose:

- Nuovo silenziatore per aspirazione aria di combustione.
- Nuovo silenziatore per aria di riscaldamento.
- Nuova soluzione antivibrante per pompe carburante.

Tre nuovi soluzioni tetto per nautica:

La nostra storia di successo continua con la serie 40, la serie 80 a doppia curvatura e la serie 120.

NOVITÀ

Nuovo BlueCool serie S

Nuovi accessori per il riscaldamento

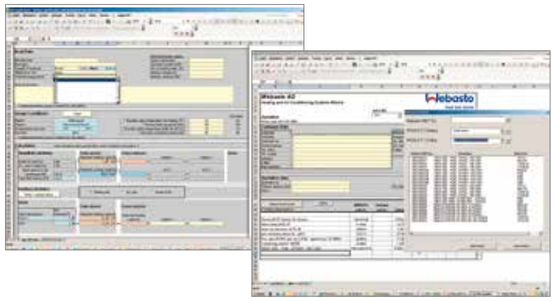
Nuovo BlueCool serie C

Nuovo marine roof serie 40

Siamo qui per sostenere il vostro business

Marine Navigator: la vostra enciclopedia Webasto

- Tutta la documentazione disponibile sui rispettivi prodotti, informazioni tecniche, supporto vendite e marketing
- Strumenti utili per calcoli e preventivi adeguati
- Il tool essenziale per lo sviluppo del business



Quote generator Webasto

- Tutta l'esperienza Webasto a portata di mano
- Preventivi precisi documentati professionalmente
- Risposta rapida alle richieste dei clienti
- Incluso calcolo aria fresca
- Calcolo preciso della richiesta di condizionamento o di riscaldamento
- Il Quote Generator Webasto è disponibile anche per preventivi tetto professionali

Portale rivenditori

- **http://dealers.webasto.com**
- Facile accesso a tutta la documentazione Webasto
- Potenti tool di ricerca e download
- Accesso protetto da login ai dati tecnici e alle applicazioni

Sito Web Marine

- **www.webasto-marine.com**
- Guida ai prodotti rapida e piacevole da consultare
- Ricerca dei rivenditori internazionali
- Accesso multilingue
- Download modello CAD

Programma di formazione nautica e linee guida tecniche

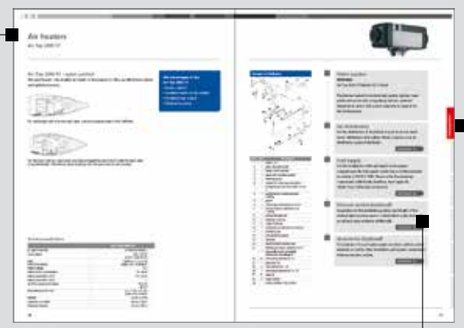
- Efficace formazione sui prodotti – NUOVA formazione basata su web
- Aggiornamenti regolari su nuove caratteristiche
- Diversi moduli adattati ai destinatari
- Linee guida importanti per la sicurezza della tecnica applicata
- Download modello CAD

Documentazione e materiali marketing

- Materiali marketing nautico: opuscoli sui prodotti, flyer, modelli pubblicitari, poster
- Opuscolo di servizi di engineering nautici
- Schede tecniche prodotto
- Pacchetti per rivenditori

Questo catalogo è stato realizzato per aiutarvi a definire una soluzione completa per il comfort a bordo di imbarcazioni e yacht.

L'intestazione della pagina indica quale parte e il tipo di informazione inserite all'interno di ogni sezione prodotto: Panoramica prodotti, forniture, accessori, ecc.



Indicazioni a margine colorate per l'accesso diretto alla gamma di prodotti

Indicazione della pagina per l'accesso rapido agli accessori, ecc.

Prodotti per il riscaldamento

Quale riscaldamento per la vostra imbarcazione? 10

Riscaldatori ad aria 12

Panoramica prodotti 13

Esempio di installazione 14

Strumento di selezione 15

Air Top 2000 ST 16

Air Top Evo 3900 18

Air Top Evo 5500 20

HL 90 22

Riscaldatori ad acqua 24

Panoramica prodotti 26

Esempio di installazione 28

Strumento di selezione 29

Thermo Top C / Thermo Top E / Thermo 50 30

Thermo 90 ST 32

DBW 2010/2016 34

Thermo 230/300/350 36

Water station Marine 38

Quale riscaldamento per la vostra imbarcazione?

Insieme a kit d'installazione specifici per la nautica, forniamo riscaldatori ad aria e ad acqua innovativi e di alta qualità che contribuiscono al miglioramento del comfort a bordo. Queste due tecnologie offrono soluzioni economiche, potenti e affidabili, con rese termiche da 2 kW a 35 kW. Esiste quindi una soluzione di riscaldamento Webasto per ogni esigenza.

Riscaldatori ad aria

- Tempi brevi di riscaldamento grazie alla resa efficace
- Disponibile come kit di installazione completo per un adattamento rapido e semplice
- Deumidificazione delle cabine
- Funzionamento silenzioso
- Ideale per barche a vela e a motore fino a 45 piedi
- Comfort costante grazie ad un termostato elettronico
- Bassi costi operativi
- Pratica funzione di ventilazione
- Soddisfazione dei requisiti e degli standard attuali relativi alle imbarcazioni
- Facile da installare
- Design compatto e salvaspazio

oppure

Riscaldatori ad acqua

- Riscaldamento confortevole proprio come a casa
- Distribuzione uniforme del calore tramite radiatori
- Acqua calda per la doccia e la cucina
- Funzionamento silenzioso
- Installazione salvaspazio nel vano motore
- Ottime possibilità di combinazione con sistemi di condizionamento BlueCool Webasto
- Controllo separato della temperatura in ogni cabina
- Basso consumo di carburante
- Design compatto
- Possibilità di preriscaldare il motore al fine di evitare avvii a freddo
- Soddisfazione dei requisiti e degli standard attuali relativi alle imbarcazioni
- Robusto alloggiamento in alluminio, resistente alle alte temperature e al sale

Riscaldatori ad aria

3 riscaldatori in 1 con il controllo Air Top Evo M!

- Disponibile come estensione su tutti i riscaldatori Air Top Evo Webasto
- Funzionamento multimodalità per soddisfare le esigenze personalizzate di potenza di riscaldamento:

Modalità ECO per un ridotto consumo di energia elettrica

Modalità Power PLUS per un aumento del +10 % in termini di resa di potenza di riscaldamento (da 3,500 W a 3,900 W e da 5,000 W a 5,500 W)

Modalità Ventilazione per fornire aria fresca e fredda in cabina nelle giornate calde

- Possibilità di collegare semplicemente Telestart e Thermocall Webasto
- Design elegante e funzionamento facile

Riscaldatori ad aria

Panoramica prodotti

■ Air Top Evo 2000 ST VED. PAG. 16

■ Air Top Evo 3900 VED. PAG. 18

■ Air Top Evo 5500 VED. PAG. 20

■ HL 90 VED. PAG. 22

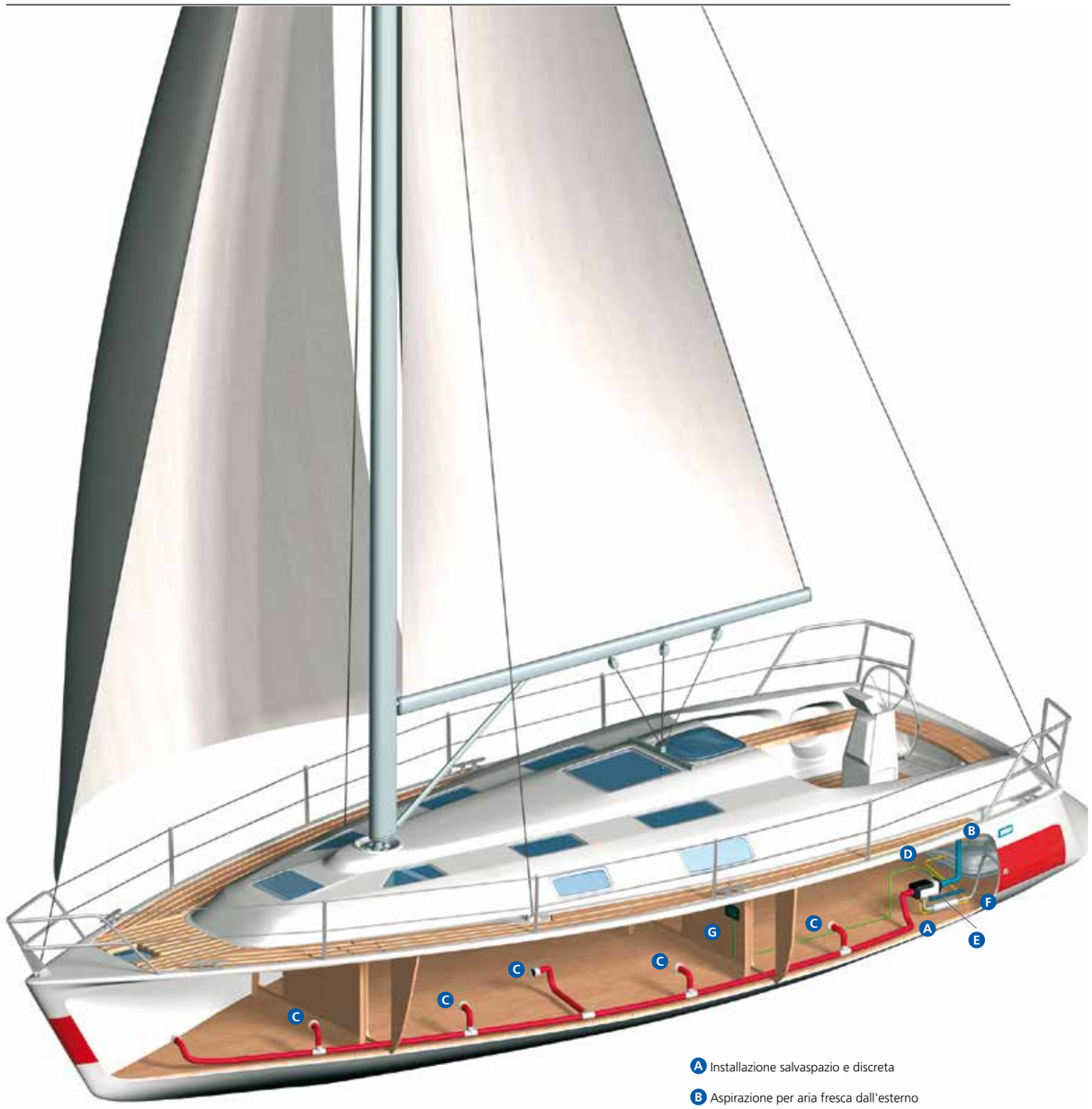
Specifiche tecniche

	Air Top 2000 ST	Air Top Evo 3900*	Air Top Evo 5500*	HL 90
Marchio di omologazione CE	e1*2001/56*0022*_	E1*2007/56*2006/119*0219*_	E1*2007/56*2006/119*0220*_	e1*2001/56*0017*_
Resa termica	0,9 – 2,0 kW 3.000 – 7.000 BTU/h	1,5 – 3,5 (3,9) kW 5.100 – 12.000 (19.500) BTU/h	1,5 – 5,0 (5,5) kW 5.100 – 17.000 (18.700) BTU/h	6,5 – 9,0 kW 22.100 – 30.700 BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 0,12 – 0,24 l/h Gasolio, 0,03 – 0,06 gal/h	Gasolio, 0,17 – 0,42 (0,47) l/h Gasolio, 0,04 – 0,11 (0,12) gal/h	Gasolio, 0,17 – 0,60 (0,66) l/h Gasolio, 0,04 – 0,15 (0,17) gal/h	Gasolio, 0,86 – 1,20 l/h Gasolio, 0,22 – 0,31 gal/h
Tensione nominale	12 V	12 V, 24 V	12 V, 24 V	24 V
Assorbimento di potenza nominale	14 – 29 W	15 – 40 (55) W	15 – 95 (130) W	80 – 110 W
Corrente nominale (per 12 V)	1,2 – 2,4 A	1,3 – 3,3 (4,6) A	1,3 – 7,9 (10,8) A	
Corrente nominale (per 24 V)	–	0,6 – 1,7 (2,3) A	0,6 – 4,0 (5,4) A	3,3 – 4,6 A
Flusso d'aria (contro 0,5 mbar)	78 m^3/h 46 cfm	140 (155) m^3/h 77,7 (91) cfm	200 (220) m^3/h 117,7 (129,4) cfm	310 m^3/h 182 cfm
Dimensioni (L x L x H)	311 x 120 x 121 mm 12,2 x 4,7 x 4,7 pollici	423 x 148 x 162 mm 16,6 x 5,8 x 6,3 pollici	423 x 148 x 162 mm 16,6 x 5,8 x 6,3 pollici	650 x 235 x 260 mm 25,5 x 9,2 x 10,2 pollici
Peso	2,6 kg, 5,73 lbs	5,9 kg, 13 lbs	5,9 kg, 13 lbs	13,3 kg, 29,3 lbs
Diametro bocchetta di uscita aria	60 mm, 2,36 pollici	90 mm, 3,54 pollici	90 mm, 3,54 pollici	100 mm, 3,93 pollici
Diametro scarico	22 mm, 0,87 pollici	24 mm, 0,94 pollici	24 mm, 0,94 pollici	38 mm, 1,49 pollici

* Air Top Evo 3900 e Air Top Evo 5500 forniscono la potenza di spinta di 3,900 o 5,500 W solo in combinazione con l'interfaccia utente Air Top Evo M.

Riscaldatori ad aria

Esempio di installazione



A Installazione salvaspazio e discreta

B Aspirazione per aria fresca dall'esterno

C Bocchette di uscite per la distribuzione uniforme di aria calda

D Sicuro e pulito: il sistema del carburante

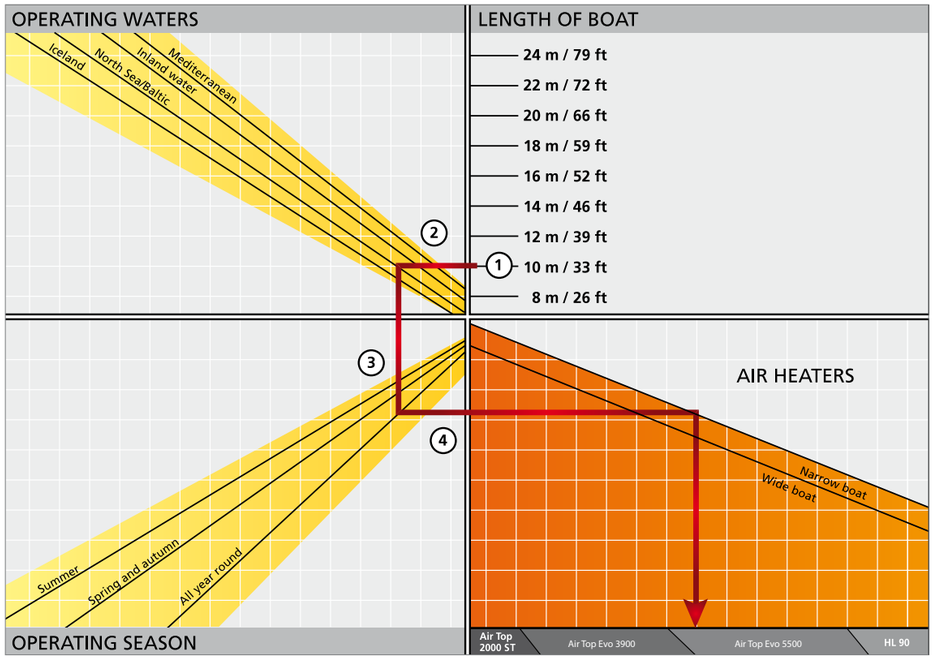
E Aspirazione per aria di combustione

F Scarico in acciaio inossidabile

G Comandi – semplici e facili da usare

Riscaldatori ad aria

Strumento di selezione



Qual è il migliore sistema di riscaldamento ad aria per la mia imbarcazione?

1. Selezionare la lunghezza corrispondente alla vostra imbarcazione.
2. Tracciare una linea verso sinistra, finché non si arriva alla linea corrispondente alle acque in cui intendete navigare.
3. Tracciare una linea verticale verso il basso, finché non si arriva alla linea corrispondente alla stagione in cui intendete navigare.
4. Da lì, tracciare una linea verso destra: fino a raggiungere il tipo della vostra imbarcazione; tracciare poi una linea verticale verso il basso – ecco il sistema consigliato.

I nostri esperti potranno fornirvi maggiori informazioni su questo argomento – ad esempio circa l'influenza che la temperatura dell'acqua nelle vostre acque di navigazione può avere sulla scelta del sistema di riscaldamento. Per un consiglio personalizzato basta contattare uno dei nostri consulenti d'assistenza o consultare il CD Marine Navigator.

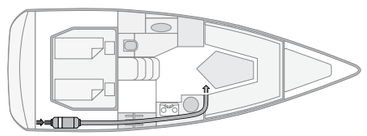
Riscaldatori ad aria

Air Top 2000 ST

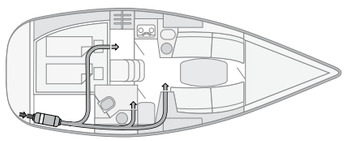
Air Top 2000 ST – comfort silenzioso

Il riscaldatore silenzioso – il più piccolo riscaldatore ad aria sul mercato. Offre eccellente resa termica e efficienza ottimale.

I vantaggi di Air Top 2000 ST:
- Comfort silenzioso
- Il più piccolo riscaldatore sul mercato
- Resa termica eccellente
- Efficienza ottimale



Per piccole imbarcazioni con una sola cabina principale una bocchetta di uscita non chiudibile è pienamente sufficiente.

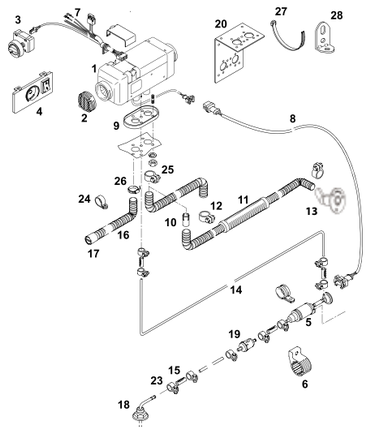


Per questa imbarcazione con due cabine e un compartimento di testa si consiglia una bocchetta di uscita dell'aria calda per ogni cabina. Il condotto d'aria principale dovrebbe andare nel salone ed essere aperto.

Specifiche tecniche

	Air Top 2000 ST
Marchio di omologazione CE	e1*2001/56*0022*_
Resa termica	0,9 – 2,0 kW 3.000 – 7.000 BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 0,12 – 0,24 l/h Gasolio, 0,03 – 0,06 gal/h
Tensione nominale	12 V
Assorbimento di potenza nominale	14 – 29 W
Corrente nominale (per 12 V)	1,2 – 2,4 A
Corrente nominale (per 24 V)	–
Flusso d'aria (contro 0,5 mbar)	78 m³/h 46 cfm
Dimensioni (L x L x H)	311 x 120 x 121 mm 12,24 x 4,72 x 4,76 pollici
Peso	2,6 kg, 5,73 lbs
Diametro bocchetta di uscita aria	60 mm, 2,36 pollici
Diametro scarico	22 mm, 0,87 pollici

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 12 V
2	1	Griglia, clip aperte Ø 60
3	1	Elemento di controllo riscaldatore
4	1	Frontale con interruttore di ventilazione
5	1	Pompa dosatrice
6	1	Supporto per pompa dosatrice EPDM
7	1	Cablaggio con portafusibile 12/24 V
8	1	Cablaggio (pompa dosatrice) 7,000 lg
9	1	Guarnizione
10	1	Boccola riduzione gas di scarico 22/24
11	1	Silenziatore di scarico, a prova di perdite Ø 24; 1.800 lg
13	1	Passascafo di scarico
14	1	Tubo flessibile carburante: 5.000 lg
15	5	Tubo flessibile del carburante in gomma
16	1	Silenziatore aria di combustione Ø 22; 800 lg
17	1	Copertura di protezione
18	1	Pescante serbatoio
19	1	Filtro carburante
20	1	Archetto ricaldatore in acciaio inossidabile
21		Sensore di temperatura, esterno, 2,5 m
	1	**Borsa (con attrezzi di montaggio mecc.) inclusi:**
23	10	Fascetta stringitubo (inossidabile) Ø 14
24	1	Fascetta Ø 30
25	2	Fascetta stringitubo Ø 26 – 28
26	1	Fascetta stringitubo (inossidabile) Ø 16 - 27
27	17	Fascetta per cavi
28	2	Archetto angolare
29		Rondelle, dadi, viti

1

Numero d'ordine

9009780G

Air Top 2000 ST Marine 12 V Diesel

I kit riscaldatori Marine includono parti ed accessori di alta qualità in acciaio inossidabile, cablaggi lunghi, sensore di temperatura esterno e un supporto per l'eliminazione del rumore per la pompa di dosaggio.

2

Distribuzione dell'aria

Per la distribuzione dell'aria calda nell'imbarcazione servono tubi flessibili, distributori e bocchette di uscita. Configurare individualmente il proprio sistema di distribuzione dell'aria.

VED. PAG. 53

3

Alimentazione del carburante

Per l'installazione del riscaldatore ad aria nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840. Ordinare i componenti adeguati in aggiunta (linee carburante, kit alimentazione carburante, tubo flessibile del carburante, protezione pompa del carburante).

VED. PAG. 51

4

Sistema di scarico (opzionale)

A seconda della posizione d'installazione e della lunghezza del tubo di scarico potrebbero essere necessari in aggiunta il drenaggio dell'acqua di condensa e l'isolamento del tubo di scarico.

VED. PAG. 48

5

Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.

VED. PAG. 43

Riscaldatori ad aria

Air Top Evo 3900

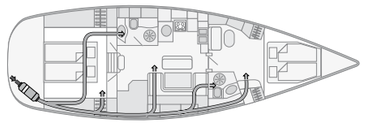
Air Top Evo 3900 – il piccolo riscaldatore multimodalità

Resa elevata, compatto e silenzioso, il riscaldatore è ideale per i requisiti più severi. Possibilità di upgrade con la nuova interfaccia utente multimodalità che offre modalità di funzionamento aggiuntive a seconda delle esigenze di riscaldamento individuali.

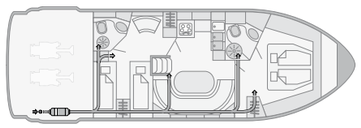
È possibile combinare in un sistema fino a 8 riscaldatori Air Top per una maggiore richiesta di riscaldamento (fino a 31,2 kW). L'intero sistema può essere comandato tramite un'interfaccia utente centrale.

I vantaggi di Air Top Evo 3900:
- Resa elevata
- Compatto e silenzioso
- Possibilità di upgrade con l'interfaccia utente multimodalità
- Ideale per i requisiti più severi

Novità nei kit 2013:
- Silenziatore aspirazione aria ottimizzato
- Antivibranti per la linea carburante



Ogni cabina e compartimento di testa ha la propria bocchetta di uscita dell'aria. Una bocchetta di uscita deve essere non chiudibile. Il sensore di temperatura così come la bocchetta di uscita dell'aria principale si trovano nel salone. L'aria fresca viene aspirata dall'esterno attraverso il gavone posteriore.



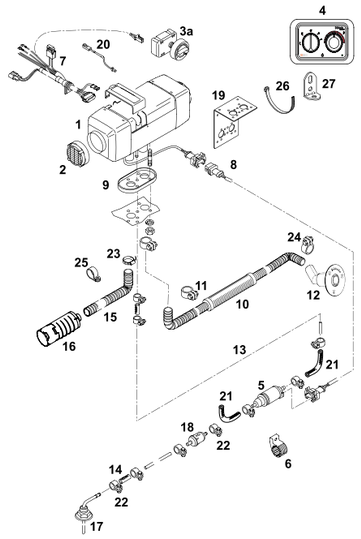
Nelle imbarcazioni a motore, il riscaldatore si trova di solito nel vano motore. L'aria fresca deve essere aspirata dall'esterno del vano motore. Particolare attenzione per un sistema di alimentazione del carburante ignifugo. Una delle bocchette di uscita deve essere non chiudibile.

Specifiche tecniche

	Air Top EVO 3900*
Marchio di omologazione CE	E1*2007/56*2006/119*0219*_
Resa termica	1,5 – 3,5 (3,9) kW 5.100 – 12.000 (13.400) BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 0,17 – 0,42 (0,47) l/h Gasolio, 0,04 – 0,11 (0,12) gal/h
Tensione nominale	12 V, 24 V
Assorbimento di potenza nominale	15 – 40 (55) W
Corrente nominale (per 12 V)	1,3 – 3,3 (4,6) A
Corrente nominale (per 24 V)	0,6 – 1,7 (2,3) A
Flusso d'aria (contro 0,5 mbar)	140 (155) m³/h 77,7 (91) cfm
Dimensioni (L x L x H)	423 x 148 x 162 mm 16,65 x 5,83 x 6,38 pollici
Peso	5,9 kg, 13 lbs
Diametro bocchetta di uscita aria	90 mm, 3,54 pollici
Diametro scarico	24 mm, 0,94 pollici

* Air Top Evo 3900 e Air Top Evo 5500 forniscono la potenza di spinta di 3,900 o 5,500 W solo in combinazione con l'interfaccia utente Air Top Evo M.

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 12 o 24 V
2	1	Griglia
3a	1	Elemento di controllo standard riscaldatore
4	1	Elemento di controllo EVO M
5	1	Pompa dosatrice * 12 o 24 V
6	1	Supporto per pompa dosatrice EPDM
7	1	Cablaggio (riscaldatore); 9,500 lg
8	1	Cablaggio (pompa dosatrice) 7,000 lg
9	1	Guarnizione
10	1	Silenziatore di scarico a prova di perdita 1,800 lg
11	1	Fascetta stringitubo Ø 28 – 35
12	1	Scarico a mare
13	1	Tubo flessibile carburante 12 V: 5,000 lg.; 24 V: 8,000 lg
14	5	Tubo flessibile del carburante in gomma
15	1	Tubo flessibile aspirazione aria di combustione 300lg
16	1	Silenziatore aspirazione aria di combustione
17	1	Pescante serbatoio
18	1	Filtro carburante
19	1	Archetto ricaldatore in acciaio inossidabile
20	1	Sensore di temperatura, esterno 2,5 m
21	2	Antivibrante per tubo flessibile carburante
	1	**Borsa (con attrezzi di montaggio meccanico) inclusi:**
22	10	Fascetta stringitubo (acciaio inossidabile) Ø 14
23	1	Fascetta stringitubo Ø 16 – 27 (aria di combustione)
24	2	Fascetta stringitubo Ø 26 – 28 (scarico)
25	1	Fascetta (acciaio inossidabile) Ø 30
26	17	Fascetta per cavi
27	2	Archetto angolare
28		Rondelle, dadi, viti

1

Numeri d'ordine

9018439D
Air Top Evo 3900 Marine 12V Diesel
9018440D
Air Top Evo 3900 Marine 24 V Diesel
9018495D
Air Top Evo 3900 Marine 12 V Diesel
con controllo Air Top Evo M
9018496D
Air Top Evo 3900 Marine 24 V Diesel
con controllo Air Top Evo M

I kit per i riscaldatori Marine includono parti e accessori di alta qualità in acciaio inossidabile, cablaggi lunghi, sensore di temperatura esterno e un supporto per l'eliminazione del rumore per la pompa di dosaggio.

2

Distribuzione dell'aria

Per la distribuzione dell'aria calda nell'imbarcazione servono tubi flessibili, distributori e bocchette di uscita. Configurare individualmente il proprio sistema di distribuzione dell'aria.

VED. PAG. 54

3

Alimentazione del carburante

Per l'installazione del riscaldatore ad aria nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840. Ordinare i componenti adeguati in aggiunta (linee carburante, kit alimentazione carburante, tubo flessibile del carburante, protezione pompa del carburante).

VED. PAG. 51

4

Sistema di scarico (opzionale)

A seconda della posizione d'installazione e della lunghezza del tubo di scarico potrebbero essere necessari in aggiunta il drenaggio dell'acqua di condensa e l'isolamento del tubo di scarico.

VED. PAG. 48

5

Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.

VED. PAG. 43

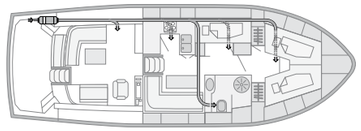
Riscaldatori ad aria

Air Top Evo 5500

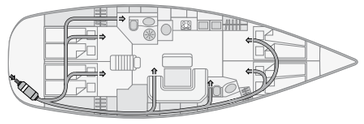
Air Top Evo 5500 – per condizioni estreme

Estremamente potente, compatto e silenzioso, questo riscaldatore assicura un clima confortevole per yacht grandi, persino in condizioni estreme, soddisfacendo i requisiti più esigenti. Possibilità di upgrade con la nuova interfaccia utente multimodalità che offre modalità di funzionamento aggiuntive a seconda delle esigenze di riscaldamento individuali.

È possibile combinare in un sistema fino a 8 riscaldatori Air Top per una maggiore richiesta di riscaldamento (fino a 44 kW). L'intero sistema può essere comandato tramite un'interfaccia utente centrale.



Ognuna di queste cinque cabine ha una bocchetta di uscita dell'aria individuale. Il condotto dell'aria verso il salone e verso la parte anteriore deve avere un Ø di almeno 80 mm per assicurare un buon flusso d'aria e una delle bocchette di uscita deve essere non chiudibile. L'aria fresca viene aspirata dall'esterno attraverso il gavone posteriore.



Con il riscaldatore nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo. La bocchetta di uscita dell'aria verso il salone deve essere non chiudibile. Le bocchette di uscita dell'aria per le altre cabine o il compartimento di testa devono essere chiudibili per consentire la regolazione individuale del calore.

I vantaggi di Air Top Evo 5500:
- Estremamente potente
- Compatto e silenzioso
- Ideale per yacht grandi persino in condizioni estreme
- Possibilità di upgrade con l'interfaccia utente multimodalità

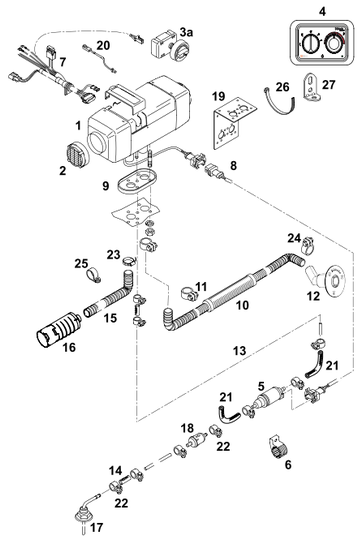
Novità nei kit 2013:
- Silenziatore aspirazione aria ottimizzato
- Antivibranti per la linea carburante

Specifiche tecniche

	Air Top EVO 5500*
Marchio di omologazione CE	E1*2007/56*2006/119*0220*_
Resa termica	1,5 – 5,0 (5,5) kW 5.100 – 17.000 (18.700) BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 0,17 – 0,60 (0,66) l/h Gasolio, 0,04 – 0,15 (0,17) gal/h
Tensione nominale	12 V, 24 V
Assorbimento di potenza nominale	15 – 95 (130) W
Corrente nominale (per 12 V)	1,3 – 7,9 (10,8) A
Corrente nominale (per 24 V)	0,6 – 4,0 (5,4) A
Flusso d'aria (contro 0,5 mbar)	200 (220) m³/h 117,7 (129,4) cfm
Dimensioni (L x L x H)	423 x 148 x 162 mm 16,65 x 5,83 x 6,38 pollici
Peso	5,9 kg, 13 lbs
Diametro bocchetta di uscita aria	90 mm, 3,54 pollici
Diametro scarico	24 mm, 0,94 pollici

* Air Top Evo 3900 e Air Top Evo 5500 forniscono la potenza di spinta di 3,900 o 5,500 W solo in combinazione con l'interfaccia utente Air Top Evo M.

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 12 o 24 V
2	1	Griglia
3a	1	Elemento di controllo standard riscaldatore
4	1	Elemento di controllo EVO M
5	1	Pompa dosatrice * 12 o 24 V
6	1	Supporto per pompa dosatrice EPDM
7	1	Cablaggio (riscaldatore); 9,500 lg
8	1	Cablaggio (pompa dosatrice) 7,000 lg
9	1	Guarnizione
10	1	Silenziatore di scarico a prova di perdita 1,800 lg
11	1	Fascetta stringitubo Ø 28 – 35
12	1	Scarico a mare
13	1	Tubo flessibile carburante 12 V: 5,000 lg.; 24 V: 8,000 lg
14	5	Tubo flessibile del carburante in gomma
15	1	Tubo flessibile aspirazione aria di combustione 300lg
16	1	Silenziatore aspirazione aria di combustione
17	1	Pescante serbatoio
18	1	Filtro carburante
19	1	Archetto ricaldatore in acciaio inossidabile
20	1	Sensore di temperatura, esterno 2,5 m
21	2	Antivibrante per tubo flessibile carburante
	1	**Borsa (con attrezzi di montaggio meccanico) inclusi:**
22	10	Fascetta stringitubo (acciaio inossidabile) Ø 14
23	1	Fascetta stringitubo Ø 16 – 27 (aria di combustione)
24	2	Fascetta stringitubo Ø 26 – 28 (scarico)
25	1	Fascetta (acciaio inossidabile) Ø 30
26	17	Fascetta per cavi
27	2	Archetto angolare
28		Rondelle, dadi, viti

1

Numeri d'ordine

9018441E
Air Top Evo 5500 Marine 12 V Diesel
9018442E
Air Top Evo 5500 Marine 24 Diesel
9018497E
Air Top Evo 5500 Marine 12 V Diesel
con controllo Air Top Evo M
9018498D
Air Top Evo 5500 Marine 24 V Diesel
con controllo Air Top Evo M

I kit riscaldatori Marine includono parti ed accessori di alta qualità in acciaio inossidabile, cablaggi lunghi, sensore di temperatura esterno e un supporto per l'eliminazione del rumore per la pompa di dosaggio.

2

Distribuzione dell'aria

Per la distribuzione dell'aria calda nell'imbarcazione servono tubi flessibili, distributori e bocchette di uscita. Configurare individualmente il proprio sistema di distribuzione dell'aria.

VED. PAG. 53

3

Alimentazione del carburante

Per l'installazione del riscaldatore ad aria nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840. Ordinare i componenti adeguati in aggiunta (linee carburante, kit alimentazione carburante, tubo flessibile del carburante, protezione pompa del carburante).

VED. PAG. 51

4

Sistema di scarico (opzionale)

A seconda della posizione d'installazione e della lunghezza del tubo di scarico potrebbero essere necessari in aggiunta il drenaggio dell'acqua di condensa e l'isolamento del tubo di scarico.

VED. PAG. 48

5

Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.

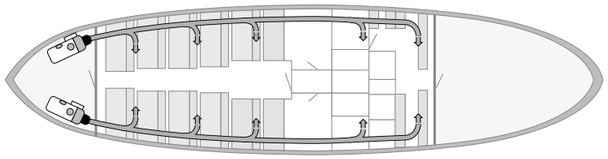
VED. PAG. 43

Riscaldatori ad aria

HL 90

HL 90 – il riscaldatore ad aria più potente

Il riscaldatore potente per imbarcazioni passeggeri e commerciali.



Per questa grande imbarcazione passeggeri da 20 m occorrono due potenti riscaldatori HL 90 per riscaldare il grande volume della cabina. I condotti principali dell'aria corrono lungo i lati dell'imbarcazione con molte bocchette di uscita. I riscaldatori sono installati a poppa in compartimenti di servizio separati.

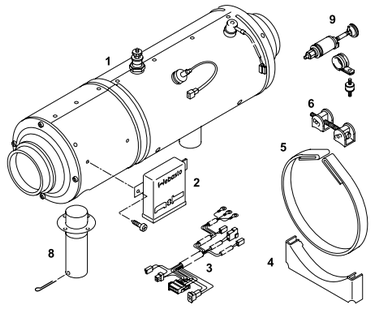
I vantaggi del riscaldatore ad aria HL 90:

- Riscaldatore potente per grandi volumi
- Tempi brevi di riscaldamento grazie alla resa efficace
- Bassi costi operativi
- Ventola potente per condotti dell'aria lunghi
- Deumidificazione delle cabine
- Facile da installare
- Design compatto e salvaspazio
- Soddisfazione dei requisiti e degli standard attuali relativi alle imbarcazioni

Specifiche tecniche

	HL 90
Marchio di omologazione CE	e1*2001/56*2004/78*0017*_
Resa termica	6,5 – 9,0 kW 22.100 – 30.700 BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 0,86 – 1,20 l/h Gasolio, 0,22 – 0,31 gal/h
Tensione nominale	24 V
Assorbimento di potenza nominale	94 – 160 W
Corrente nominale (per 24 V)	3,9 – 6,7 A
Flusso d'aria (contro 0,5 bar)	280 m^3/h 165 cfm
Dimensioni (L x L x H)	650 x 235 x 260 mm 25,5 x 9,2 x 10,2 pollici
Peso	13,3 kg, 29,3 lbs
Diametro bocchetta di uscita aria	100 mm, 3,93 pollici
Diametro scarico	38 mm, 1,49 pollici

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 24 V
2	1	Unità di controllo elettronica 24 V
3	1	Cablaggio (riscaldatore – unità di controllo elettronica)
4	2	Supporto
5	2	Cinghia di restrizione
6	2	Tenditore a vite
	2	**Borsa, inclusi:**
8	1	Condotto d'entrata
9	1	Pompa di dosaggio

1

Numero d'ordine

38622C

HL 90 24 V

2

Sistema d'aria combusta

Configurate individualmente i componenti del sistema più idonei per la vostra imbarcazione.

VED. PAG. 47

3

Sistema di scarico

Configurate individualmente i componenti del sistema più idonei per la vostra imbarcazione.

VED. PAG. 48

4

Alimentazione del carburante

Configurate individualmente i componenti del sistema più idonei per la vostra imbarcazione. Per l'installazione del riscaldatore ad aria nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840.

VED. PAG. 51

5

Elemento di controllo

Ordinare un elemento di controllo idoneo.

VED. PAG. 45

6

Distribuzione dell'aria

Per la distribuzione dell'aria calda nell'imbarcazione servono tubi flessibili, distributori e bocchette di uscita. Configurate individualmente il vostro sistema di distribuzione dell'aria.

VED. PAG. 53

7

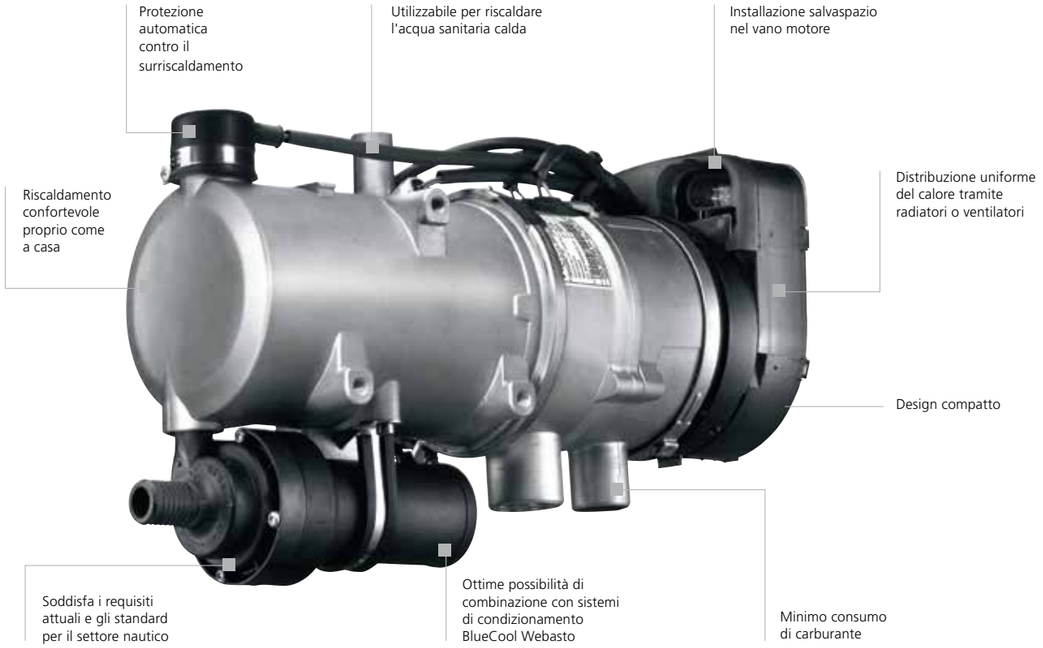
Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.

VED. PAG. 43

Riscaldatori ad acqua

Thermo 90 ST:
il più conosciuto


Protezione automatica contro il surriscaldamento
Utilizzabile per riscaldare l'acqua sanitaria calda
Installazione salvaspazio nel vano motore
Riscaldamento confortevole proprio come a casa
Distribuzione uniforme del calore tramite radiatori o ventilatori
Design compatto
Soddisfa i requisiti attuali e gli standard per il settore nautico
Ottime possibilità di combinazione con sistemi di condizionamento BlueCool Webasto
Minimo consumo di carburante

NOVITÀ

Maggior comfort con la nostra innovativa App. Thermo Call Webasto. Fate funzionare facilmente il vostro riscaldatore ad aria o ad acqua con uno smartphone.

Riscaldatori ad acqua

- Thermo Top E
- Thermo Top C
- Thermo 50

VED. PAG. 30

- Thermo 90 ST
- Thermo 90 ST Chiller

VED. PAG. 32

- DBW 2010/2016

VED. PAG. 34

- Thermo 230/300/350

VED. PAG. 36

Riscaldatori ad acqua

Panoramica prodotti

	Codice		Marchio di omologazione CE	Resa termica		Carburante, Consumo di carburante	Tensione Tensione (V)		Assorbimento di potenza nominale		Portata delle pompe di circolazione	Dimensioni del riscaldatore (L x L x H)	Dimensioni dell'unità di controllo con montaggio (L x L x H)	Peso del riscaldatore incl. pompa del carburante
	12 V Gasolio	24 V Gasolio		mezzo regime	pieno regime				mezzo regime	pieno regime				
Thermo Top E Marine	9009334C	–	e1*2001/56*0003*_	2,5 kW 8.500 BTU/h	4,2 kW 14.300 BTU/h	Gasolio, 0,30 – 0,49 l/h Gasolio, 0,08 – 0,12 gal/h	12		32 W 2,7 amp	37 W 3,1 amp	500 l/h contro 0,14 bar 2,2 gal/min	214 x 106 x 168 mm 8,4 x 4,2 x 6,6 pollici	95 x 61 x 61 mm 3,7 x 2,4 x 2,4 pollici	3,2 kg 7,1 lbs
Thermo Top C Marine	9009335C	–	e1*2001/56*0002*_	2,5 kW 8.500 BTU/h	5,2 kW 17.700 BTU/h	Gasolio, 0,30 – 0,61 l/h Gasolio, 0,08 – 0,16 gal/h	12		32 W 2,7 amp	42 W 3,5 amp	500 l/h contro 0,14 bar 2,2 gal/min	214 x 106 x 168 mm 8,4 x 4,2 x 6,6 pollici	95 x 61 x 61 mm 3,7 x 2,4 x 2,4 pollici	3,2 kg 7,1 lbs
Thermo 50 Marine	–	9009338C	e1*2001/56*0004*_	2,2 kW 7.500 BTU/h	5,0 kW 17.100 BTU/h	Gasolio, 0,27 – 0,60 l/h Gasolio, 0,07 – 0,17 gal/h	24		34 W 1,4 amp	50 W 2,1 amp	500 l/h contro 0,14 bar 900 l/h contro 0,10 bar 2,2 gal/h contro 0,14 bar 4 gal/h contro 0,10 bar	237 x 106 x 193 mm 9,3 x 4,2 x 7,6 pollici	–	3,2 kg 7,1 lbs
Thermo 90 ST Marine	9010410C	9010411C	e1*2001/56*0019*_	1,8 – 7,6 kW 6.100 – 26.000 BTU/h	9,1 kW 31.000 BTU/h	Gasolio, 0,19 – 0,9 l/h Gasolio, 0,05 – 0,91 l/h	12, 24		37 – 83 W 3,0 – 6,9 amp a 12 V 1,5 – 3,5 amp a 24 V	90 W 7,5 amp (12 V Boost) 3,8 amp (24 V Boost)	700 l/h contro 0,3 bar 11,73 l/min	314 (352*) x 133 x 232 mm 13,9 x 5,2 x 9,1 pollici	117 x 150 x 44 mm 4,6 x 5,9 x 1,7 pollici	4,8 kg 10,5 lbs
Thermo 90 ST Chiller	9010412E	9010413E	e1*2001/56*0019*_	1,8 – 7,6 kW 6.100 – 26.000 BTU/h	9,1 kW 31.000 BTU/h	Gasolio, 0,19 – 0,9 l/h Gasolio, 0,05 – 0,24 gal/h	12, 24		37 – 83 W 3,0 – 6,9 amp a 12 V 1,5 – 3,5 amp a 24 V	90 W 7,5 amp (12 V Boost) 3,8 amp (24 V Boost)	Usa pompa del sistema A/C chiller	314 (352*) x 133 x 232 mm 13,9 x 5,2 x 9,1 pollici	117 x 150 x 44 mm 4,6 x 5,9 x 1,7 pollici	4,8 kg 10,5 lbs
DBW 2010	9023677A	9023679A	e1*2001/56*2004/78*0006_	11,6 kW 40.000 BTU/h		Gasolio, 1,5 l/h Gasolio, 0,4 gal/h	12, 24		60 W 5,0 amp a 12 V 2,5 amp a 24 V		1.600 l/h contro 0,15 bar 7 gal/min	584 x 205 x 228 mm 23 x 8,1 x 9 pollici	111 x 117 x 49 mm 4,4 x 4,6 x 2 pollici	14,5 kg 33 lbs
DBW 2016	9012936A	9012935A	e1*2001/56*2004/78*0006_	16,0 kW 54.600 BTU/h		Gasolio, 1,9 l/h Gasolio, 0,5 gal/h	12, 24		90 W 7,5 amp a 12 V 3,8 amp a 24 V		1.600 l/h contro 0,15 bar 7 gal/min	584 x 205 x 228 mm 23 x 8,1 x 9 pollici	111 x 117 x 49 mm 4,4 x 4,6 x 2 pollici	14,5 kg 33 lbs
Thermo 230	–	85312B	e1*2001/56*0007*_	23,0 kW 80.000 BTU/h		Gasolio, 2,5 l/h Gasolio, 0,8 gal/h	24		65 W 2,7 amp a 24 V		5.200 l/h contro 0,15 bar 6.000 l/h contro 0,4 bar 23 gal/min contro 0,15 bar 26,4 gal/h contro 0,4 bar	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 pollici	–	19,0 kg 42 lbs
Thermo 300	–	85313B	e1*2001/56*0008*_	30,0 kW 104.000 BTU/h		Gasolio, 3,3 l/h Gasolio, 0,87 gal/h	24		110 W 4,6 amp a 24 V		5.200 l/h contro 0,15 bar 6.000 l/h contro 0,4 bar 23 gal/min contro 0,15 bar 26,4 gal/h contro 0,4 bar	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 pollici	–	19,0 kg 42 lbs
Thermo 350	–	85314C	e1*2001/56*0009*_	35,0 kW 119.400 BTU/h		Gasolio, 3,7 l/h Gasolio, 0,98 gal/h	24		140 W 5,8 amp		5.200 l/h contro 0,15 bar 6.000 l/h contro 0,4 bar 23 gal/min contro 0,15 bar 26,4 gal/h contro 0,4 bar	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 pollici	–	19,0 kg 42 lbs
Water station T50	77054500	77056400	e1*2001/56*0002*_	2,6 kW 8.800 BTU/h	5,2 kW 17.700 BTU/h	Gasolio, 0,29 – 0,59 l/h Gasolio, 0,08 – 0,16 gal/h	12, 24		22 – 34 W 1,8 – 2,8 amp a 12 V 0,9 – 1,4 amp a 24 V	32 – 50 W 2,6 – 4,2 amp a 12 V 1,3 – 2,1 amp a 24 V	–	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,2 pollici	–	15,0 kg 33,1 lbs
Water station T90S	77054700	77054750	e1*2001/56*0019*_	1,8 – 7,6 kW continuo 9,1 kW modalità boost 6.100 – 26.000 BTU/h continuo 31.000 BTU/h modalità boost		Gasolio, 0,19 – 0,9 l/h Gasolio, 0,05 – 0,24 gal/h	12, 24		37 W 3,1 amp a 12 V 1,6 amp a 24 V	83/90 W* * Modalità Boost 7/7,5 amp a 12 V 3.5/3,8 amp a 24 V	–	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,2 pollici	–	16,5 kg 36,4 lbs

Thermo Top E Marine
Thermo Top C Marine
Thermo 50 Marine

Thermo 90 ST Marine

DBW 2010/2016

Thermo 230/300/350

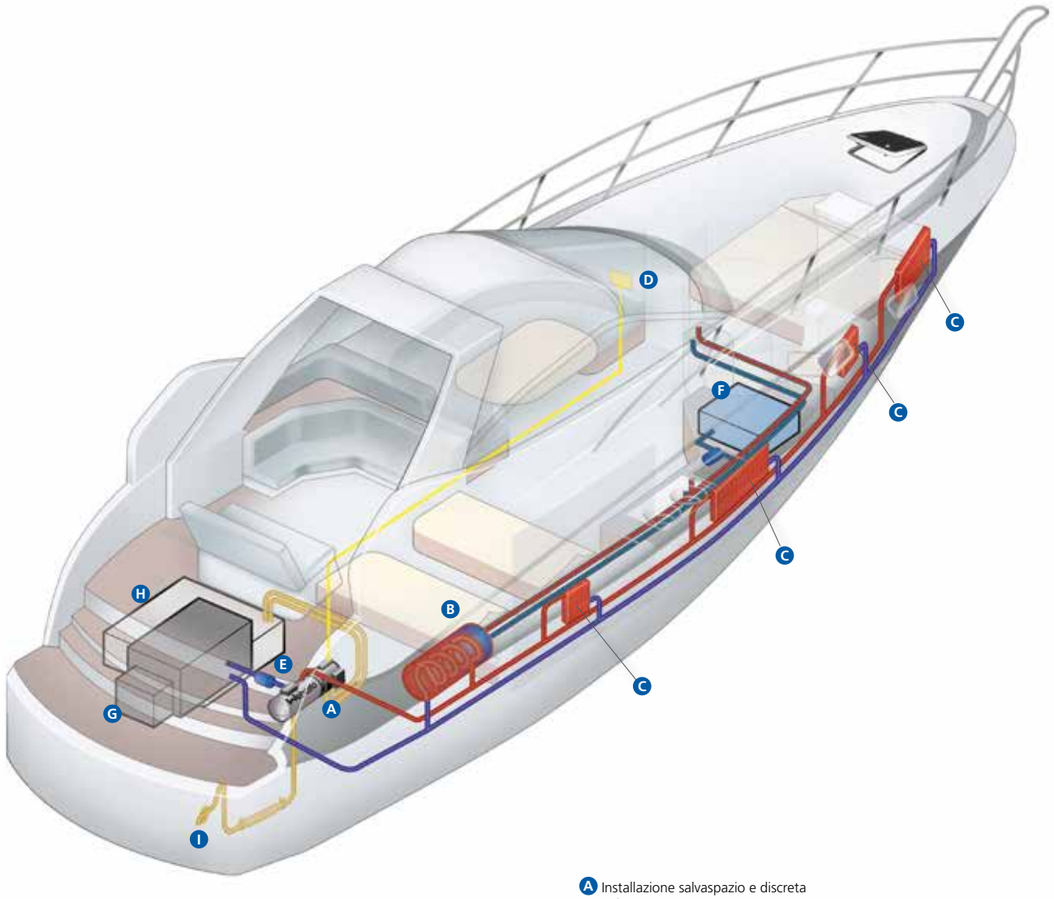
Water station T 50/T 90 S

Water station
DBW 2010/2016
Thermo 230/300/350

Le water station Webasto sono costituite da un'unità di riscaldamento ad acqua, integrata in un sistema completo per produrre continuamente acqua calda per vari utilizzi.

Riscaldatori ad acqua

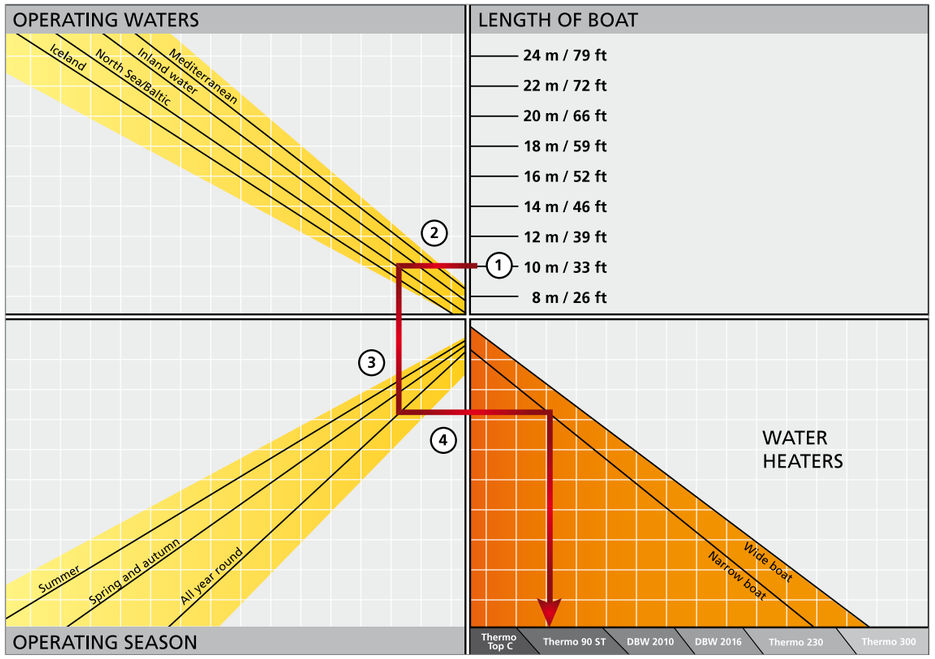
Esempio di installazione



- **A** Installazione salvaspazio e discreta nel vano motore
- **B** Caldaia per il riscaldamento dell'acqua calda – per un comfort maggiore
- **C** Un radiatore per ogni cabina consente di controllare la temperatura individualmente
- **D** Comandi – semplici e facili da usare
- **E** Pompa di circolazione
- **F** Serbatoio acqua fresca
- **G** Motore
- **H** Serbatoio carburante
- **I** Scarico in acciaio inossidabile

Riscaldatori ad acqua

Strumento di selezione



Qual è il migliore sistema di riscaldamento ad acqua per la mia imbarcazione?

1. Selezionare la lunghezza corrispondente alla vostra imbarcazione.
2. Da lì, tracciare una linea verso sinistra, finché non si arriva alla linea corrispondente alle acque in cui intendete navigare.
3. Da lì, tracciare una linea verticale verso il basso, finché non si arriva alla linea corrispondente alla stagione in cui intendete navigare.
4. Da lì, tracciare una linea verso destra: Selezionare la linea corrispondente al vostro tipo di imbarcazione nella sezione inferiore e quindi tracciare una linea verticale verso il basso – ecco il sistema consigliato.

I nostri esperti potranno fornirvi maggiori informazioni su questo argomento – ad esempio circa l'influenza che la temperatura dell'acqua nelle vostre acque di navigazione può avere sulla scelta del sistema di riscaldamento. Per un consiglio personalizzato basta contattare uno dei nostri consulenti d'assistenza o consultare il CD Marine Navigator.

Riscaldatori ad acqua

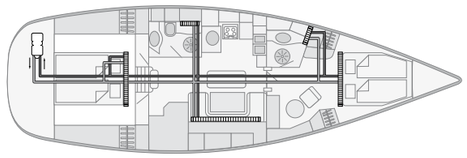
Thermo Top C / Thermo Top E / Thermo 50

Riscaldatori ad acqua Thermo Top

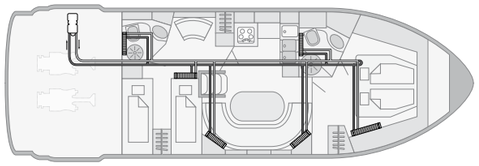
Questa unità compatta da 5 kW è ideale per la maggior parte delle applicazioni nautiche. Design compatto, controllo della temperatura variabile, tecnologia di facile assistenza e bassi livelli di rumorosità.

Thermo Top E Comfort Classic – il riscaldatore per l'integrazione nel sistema AC BlueComfort Classic

Per un sistema BlueComfort Classic, occorre ordinare il riscaldatore Thermo Top E Comfort Classic e combinarlo in un sistema con l'unità di condizionamento. Questo modello di riscaldatore ha speciali impostazioni di temperatura sia per l'unità di condizionamento sia per l'integrazione di una caldaia.



Il Thermo Top C è posizionato nel gavone dell'imbarcazione. I radiatori vengono utilizzati per riscaldare l'imbarcazione, poiché l'autonomia elettrica di imbarcazioni di queste dimensioni è spesso molto importante e i radiatori non consumano elettricità della batteria.



Il Thermo Top nel vano motore è in grado di riscaldare l'intera imbarcazione. Ogni cabina è dotata di convettori di dimensioni individuali per soddisfare le esigenze di riscaldamento.

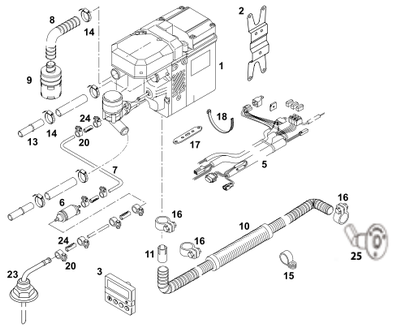
I vantaggi dei riscaldatori ad acqua Webasto:

- Riscaldamento confortevole proprio come a casa
- Distribuzione uniforme del calore tramite radiatori
- Acqua calda per la doccia e la cucina
- Funzionamento silenzioso
- Installazione salvaspazio nel vano motore
- Ottime possibilità di combinazione con sistemi di condizionamento BlueCool Webasto
- Controllo separato della temperatura in ogni cabina
- Basso consumo di carburante
- Design compatto
- Possibilità di preriscaldare il motore al fine di evitare avvii a freddo
- Soddisfazione dei requisiti e degli standard attuali relativi alle imbarcazioni
- Robusto alloggiamento in alluminio, resistente alle alte temperature e al sale

Specifiche tecniche

	Thermo Top E	Thermo Top C	Thermo 50
Marchio di omologazione CE	e1*2001/56*0003*_	e1*2001/56*0002*_	e1*2001/56*0004*_
Resa termica	4,2 kW, 14.300 BTU/h	5,2 kW, 17.700 BTU/h	5,0 kW, 17.100 BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 0,30 – 0,49 l/h Gasolio, 0,08 – 0,12 gal/h	Gasolio, 0,29 – 0,59 l/h Gasolio, 0,08 – 0,16 gal/h	Gasolio, 0,28 – 0,63 l/h Gasolio, 0,07 – 0,17 gal/h
Tensione nominale	12 V	12 V	24 V
Assorbimento di potenza nominale	32 – 37 W 2,7 – 3,1 amp	32 – 42 W 2,7 – 3,5 amp	34 – 50 W 1,4 – 2,1 amp
Portata della pompa di circolazione (contro 0,14 bar)	500 l/h contro 0,14 bar 2,2 gal/min	500 l/h contro 0,14 bar 2,2 gal/min	500 l/h contro 0,14 bar; 900 l/h contro 0,10 bar 2,2 gal/h contro 0,14 bar; 4 gal/h contro 0,10 bar
Dimensioni del riscaldatore (L x L x H)	214 x 106 x 168 mm 8,4 x 4,2 x 6,6 pollici	214 x 106 x 168 mm 8,4 x 4,2 x 6,6 pollici	237 x 106 x 193 mm 9,3 x 4,2 x 7,6 pollici
Peso del riscaldatore	3,2 kg, 7,1 lbs	3,2 kg, 7,1 lbs	3,2 kg, 7,1 lbs

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 12 V (inclusa pompa di circolazione e unità di controllo elettronica)
2	1	Archetto riscaldatore
3	1	Set di controllo funzionamento (non con 9019718A)
5	1	Cablaggio
6	1	Pompa dosatrice + supporto EPDM
7	1	Tubo flessibile carburante Øi 1,5/Øa 5; 6.000 lg
8	1	Tubo flessibile aspirazione aria HMA Øi 22/Øa 25; 400 mm lg
9	1	Silenziatore aspirazione aria
10	1	Silenziatore di scarico a prova di perdita Ø 24;1, 800 mm lg
11	1	Riduttore per scarico
	1	Borsa (materiale di montaggio) tra cui
13	2	Tubo di collegamento, plastica Ø 18 x 27
14	7	Fascetta stringitubo (cromato) Ø 16 - 27
15	2	Fascetta Ø 25
16	3	Fascetta Ø 24 - 27
18	30	Fascetta per cavi 178 lg
23	1	Pescante serbatoio
25	1	Scarico a mare
	1	**Borsa (accessori) tra cui**
20	8	Fascetta stringitubo (acciaio) Ø 14
24	4	Tubo flessibile carburante 5 X 50
	1	Tubo flessibile dell'acqua Ø 20; 2.200 lg

1

Numeri d'ordine

9009335C
Thermo Top C Marine 12 V Diesel
9009334C
Thermo Top E Marine 12 V Diesel
9019718A
Thermo Top E Comfort Classic 12 V Diesel
9009338C
Thermo 50 Marine 24 V Diesel

2

Sistema dell'acqua

Per la distribuzione del calore nella vostra imbarcazione occorrono tubi flessibili, valvole, serbatoio di espansione, convettori, unità di trattamento dell'aria aggiuntivi, ecc. Configurate il vostro sistema dell'acqua individualmente.

VED. PAG. 61

3

Alimentazione del carburante

Per l'installazione del riscaldatore ad aria nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840. Ordinare i componenti adeguati in aggiunta (linee carburante, kit alimentazione carburante, tubo flessibile del carburante, protezione pompa del carburante).

VED. PAG. 51

4

Sistema di scarico

A seconda della posizione d'installazione e della lunghezza del tubo di scarico potrebbero essere necessari in aggiunta il drenaggio dell'acqua di condensa e l'isolamento del tubo di scarico.

VED. PAG. 48

5

Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.

VED. PAG. 43

Riscaldatori ad acqua

Thermo 90 ST

Thermo 90 ST – controller all'avanguardia e facile assistenza

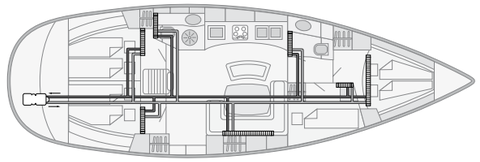
Questo dispositivo è ideale per l'uso quotidiano: regolazione continua della potenza, elevata resa termica, dimensioni compatte, tecnologia di facile assistenza e livello di rumorosità estremamente basso.

Thermo 90 ST Chiller – il riscaldatore per l'integrazione in un sistema AC

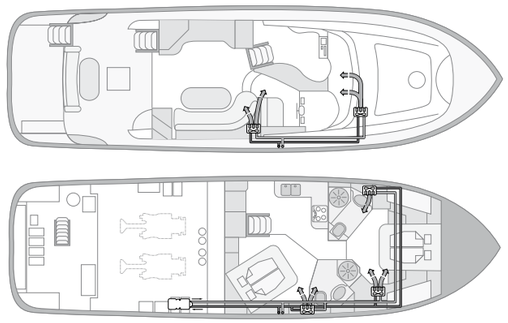
Se volete abbinare un sistema BlueComfort ad un riscaldatore Thermo 90, utilizzate la versione Thermo 90 ST Chiller. Viene fornito con una speciale unità di controllo elettronica e senza la pompa dell'acqua che non è necessaria.

I vantaggi di Thermo 90 ST:

- Ideale per l'uso quotidiano
- Regolazione continua della potenza
- Elevata resa termica
- Dimensioni compatte
- Tecnologia di facile assistenza
- Livello di rumorosità estremamente basso



Questo yacht a vela da 44' impiega convettori per tutte le cabine per riscaldare l'imbarcazione. I convettori sono silenziosi e non consumano energia elettrica dalla batteria e quindi garantiscono un'autonomia elettrica elevata.

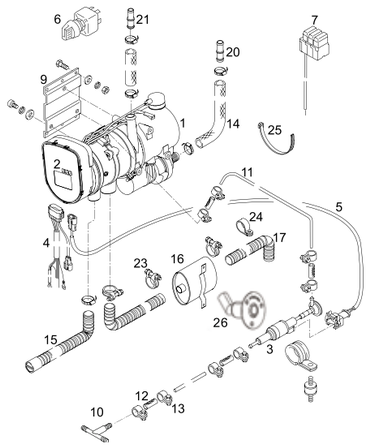


In questo yacht a motore da 40' vengono impiegati ventilatori elettrici per riscaldare l'imbarcazione. Sono molto compatti e possono essere installati facilmente in spazi piccoli, emettendo aria calda attraverso i condotti dell'aria in ogni cabina. Il parabrezza ha un ventilatore separato per lo spannamento e lo sbrinamento.

Specifiche tecniche

	Thermo 90 ST
Marchio di omologazione CE	e1*2001/56*0019*_
Resa termica	1,8 – 7,6 kW modalità Boost 9,1 kW 6.100 – 26.000 BTU/h (modalità Boost) 31.000 BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 0,19 – 0,9 l/h Gasolio, 0,05 – 0,24 gal/h
Tensione nominale	12 V
Assorbimento di potenza nominale	12 V, 24 V 3,0 – 6,9 amp a 12 V 1,5 – 3,5 amp a 24 V
Portata della pompa di circolazione (contro 0,3 bar)	700 l/h contro 0,3 bar 3,1 gal/min
Dimensioni del riscaldatore (L x L x H)	352 x 133 x 232 mm 13,9 x 5,2 x 9,1 pollici
Peso del riscaldatore	4,8 kg, 10,5 lbs

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 12 o 24 V inclusa pompa di circolazione e unità di controllo elettronica (nessuna pompa di circolazione con Thermo 90 ST Chiller)
2	1	Unità di controllo elettronica
3	1	Pompa dosatrice
4	1	Cablaggio (riscaldatore, 570 mm lg)
5	1	Cablaggio (pompa dosatrice, 5.000 mm lg)
6	1	Interruttore con lampadina 12 o 24 V (non con 9010412D e 9010413D)
7	1	Portafusibile con cablaggio
9	1	Archetto riscaldatore
10	1	Pezzo a T + tubi flessibili carburante & fascette stringitubo (8 x 5 x 8)
11	1	Tubo flessibile Ø 5 x 1,5; 6.000 mm lg
12	4	Tubo flessibile carburante Øi 4,5/Øa 10.5; 50 mm lg
12	2	Tubo flessibile carburante Øi 8 / Øa 12; 70 mm lg
13	8	Fascetta stringitubo (acciaio; Ø 10)
13	4	Fascetta stringitubo (acciaio; Ø 12)
14	1	Curva Øi 20/Øa 29; 2.200 mm lg
15	1	Silenziatore aspirazione aria PAK Øi 30,5/Øa 38; 1.160 mm lg
16	1	Silenziatore di scarico Øa 38
17	1	Tubo flessibile (inossid.) Øi 38/Øa 42; 1.600 mm lg (1 x 1.000 mm + 1 x 600 mm)
20	2	Tubo di collegamento Ø 18 x 20
21	2	Tubo di collegamento Ø 20 x 20
22	7	Fascetta stringitubo Ø 23 ... 35
23	3	Fascetta stringitubo Ø 39 ... 42
24	2	Fascetta Ø 42
25	15	Fascetta per cavi 178 mm lg
26	1	Scarico a mare
27		Rondelle, dadi, viti

1

Numeri d'ordine

9010410C
Thermo 90 ST Marine 12 V Diesel
9010411C
Thermo 90 ST Marine 24 V Diesell
9010412E
Thermo 90 ST Chiller 12 V Diesel
9010413E
Thermo 90 ST Chiller 24 V Diesel

2

Sistema dell'acqua

Per la distribuzione del calore nella vostra imbarcazione occorrono tubi flessibili, valvole, serbatoio di espansione, convettori, unità di trattamento dell'aria aggiuntivi, ecc. Configurate il vostro sistema dell'acqua individualmente.

VED. PAG. 61

3

Alimentazione del carburante

Per l'installazione del riscaldatore ad aria nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840. Ordinare i componenti adeguati in aggiunta (linee carburante, kit alimentazione carburante, tubo flessibile del carburante, protezione pompa del carburante).

VED. PAG. 51

4

Sistema di scarico (opzionale)

A seconda della posizione d'installazione e della lunghezza del tubo di scarico potrebbero essere necessari in aggiunta il drenaggio dell'acqua di condensa e l'isolamento del tubo di scarico.

VED. PAG. 48

5

Elemento di controllo

Non è necessario ordinare un elemento di controllo per il Thermo 90 ST perchè questo riscaldatore si attiva tramite il controllo per l'aria condizionata.

VED. PAG. 45

6

Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.

VED. PAG. 43

Riscaldatori ad acqua

DBW 2010/2016

Riscaldatore ad acqua DBW 2010 / 2016 – il classico robusto

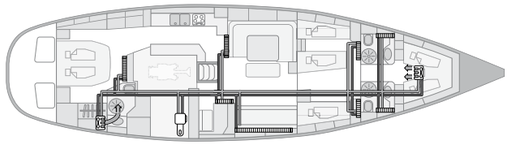
Il dispositivo più robusto sul mercato si è rivelato valido nel corso di molti anni di utilizzo. Il sistema di riscaldamento ad acqua è indicato anche per applicazioni esigenti con elevata resa termica di 11,6 kW.

Gli esperti consigliano: water station DBW 2010

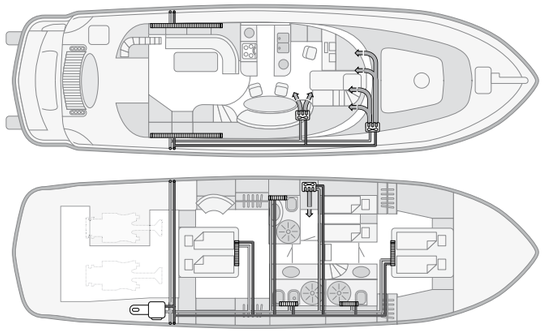
Utilizzata come unità centrale, la water station Webasto è premontata su un telaio per un'installazione semplice e viene fornita con un alloggiamento insonorizzato, nonché una pompa di circolazione ad elevate prestazioni. Inoltre, l'acqua sanitaria viene riscaldata nel riscaldatore Webasto a seconda delle necessità.

I vantaggi di DBW 2010/2016:

- Il dispositivo più robusto sul mercato
- Ideale specialmente quando si richiede elevata resa termica



In questo yacht a vela da 64' il riscaldatore è installato nel locale tecnico. I convettori vengono utilizzati principalmente come scambiatori di calore. I ventilatori vengono utilizzati unicamente nelle cabine con restrizioni di spazio o laddove vengano richiesti un riscaldamento rapido o la circolazione dell'aria.

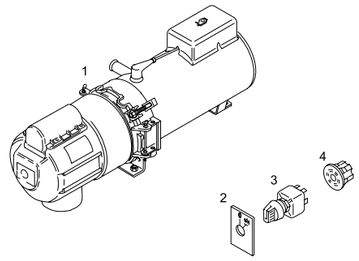


Il riscaldatore in questo yacht a motore da 50' fornisce riscaldamento per entrambi i ponti. Viene utilizzata una combinazione di convettori e ventilatori. Per riscaldare anche l'acqua sanitaria, è possibile utilizzare una water station Webasto per integrare con semplicità un riscaldatore.

Specifiche tecniche

	DBW 2010	DBW 2016
Marchio di omologazione CE	e1*2001/56*2004/78*0006*_	e1*2001/56*2004/78*0006*_
Resa termica	11,6 kW, 45.000 BTU/h	16,0 kW, 54.600 BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 1,5 l/h Gasolio, 0,4 gal/h	Gasolio, 1,9 l/h Gasolio, 0,5 gal/h
Tensione nominale	12 V, 24 V	12 V, 24 V
Assorbimento di potenza nominale	60 W 5,0 amp a 12 V 2,5 amp a 24 V	90 W 7,5 amp a 12 V 3,75 amp a 24 V
Portata della pompa di circolazione (contro 0,15 bar)	1.600 l/h contro 0,15 bar 7 gal/min	1.600 l/h contro 0,15 bar 7 gal/min
Dimensioni del riscaldatore (L x L x H)	584 x 205 x 228 mm 23 x 8,1 x 9 pollici	584 x 205 x 228 mm 23 x 8,1 x 9 pollici
Peso del riscaldatore	14,5 kg, 33 lbs	14,5 kg, 33 lbs

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 12 o 24 V
	4	Fascette stringitubo Ø 10
	1	Fascetta stringitubo Ø 29
	1	Indicatore (per controllo dell'imp.scintilla)
	1	**Borsa (con materiale elettrico) tra cui**
2	1	Piastra
3	1	Interruttore con lampadina 12 o 24 V
4	1	Presa centrale
	4	Connettore della presa
	1	Portaconnettore
	2	Tassello, maschio
	16	Tassello, femmina

1

Numeri d'ordine

9023677A
DBW 2010 12 Volt Diesel
9023679A
DBW 2010 24 Volt Diesel
9012936A
DBW 2016 12 Volt Diesel
9012935A
DBW 2016 24 Volt Diesel

2

Sistema dell'acqua

Inoltre, occorre la pompa dell'acqua U 4810.

VED. PAG. 44

Per la distribuzione del calore nella vostra imbarcazione occorrono tubi flessibili, valvole, serbatoio di espansione, convettori, unità di trattamento dell'aria aggiuntivi, ecc. Configurate il vostro sistema dell'acqua individualmente.

VED. PAG. 61

3

Alimentazione del carburante

Configurate individualmente i componenti adeguati del sistema per la vostra imbarcazione. Per l'installazione del riscaldatore nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840.

VED. PAG. 51

4

Sistema di scarico

Ordinare un tubo flessibile di scarico, il silenziatore di scarico e il raccordo del rivestimento in aggiunta. A seconda della posizione d'installazione e della lunghezza del tubo di scarico potrebbero essere necessari in aggiunta il drenaggio dell'acqua di condensa e l'isolamento del tubo di scarico.

VED. PAG. 48

5

Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.

VED. PAG. 43

Riscaldatori ad acqua

Thermo 230/300/350

Thermo 230 / 300 / 350 – per esigenze di elevata potenza di riscaldamento

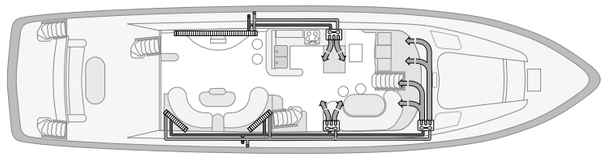
Il dispositivo è ideale per imbarcazioni molto grandi. Il riscaldatore ha la potenza necessaria per mantenere caldo ogni angolo della vostra imbarcazione persino in condizioni climatiche estreme. Qualora un riscaldatore non sia sufficiente (ad es. imbarcazioni molto grandi) è possibile combinare due riscaldatori.

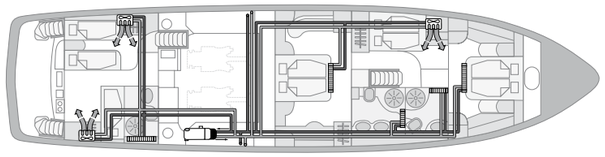
Gli esperti consigliano: water station Thermo 230

La water station Thermo 230 potente e collaudata è particolarmente indicata per riscaldare imbarcazioni e yacht grandi. La temperatura a bordo è calda e accogliente con sufficiente acqua calda per un totale relax.

I vantaggi di Thermo 230/300/350:

- Ideale per imbarcazioni molto grandi
- Anche per le condizioni climatiche estreme



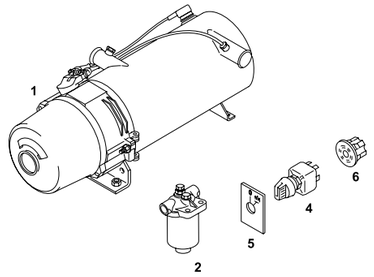


Dal riscaldatore Thermo 230 nel vano motore si diramano cinque circuiti di riscaldamento separati, consentendo una regolazione precisa del flusso d'acqua per ogni segmento dell'imbarcazione. Viene utilizzata una combinazione di convettori e ventilatori. Per il parabrezza viene utilizzato un ventilatore separato per assicurare lo spannamento e lo sbrinamento rapidi.

Specifiche tecniche

	Thermo 230	Thermo 300	Thermo 350
Marchio di omologazione CE	e1*2001/56*0007*_	e1*2001/56*0008*_	e1*2001/56*0009*_
Resa termica	23,0 kW, 80.000 BTU/h	30,0 kW, 104.000 BTU/h	35,0 kW, 119.400 BTU/h
Carburante, Consumo di carburante	Gasolio, 2,5 l/h Gasolio, 0,8 gal/h	Gasolio, 3,3 l/h Gasolio, 0,87 gal/h	Gasolio, 3,7 l/h Gasolio, 0,98 gal/h
Tensione nominale	24 V	24 V	24 V
Assorbimento di potenza nominale	65 W 2,7 amp a 24 V	110 W 4,6 amp a 24 V	140 W 5,8 amp a 24 V
Portata della pompa di circolazione (contro 0,15 / 0,4 bar)	5.200 l/h contro 0,15 bar; 6.000 l/h contro 0,4 bar 23 gal/min contro 0,15 bar; 26,4 gal/h contro 0,4 bar	5.200 l/h contro 0,15 bar; 6.000 /h contro 0,4 bar 23 gal/min contro 0,15 bar; 26,4 gal/h contro 0,4 bar	5.200 l/h contro 0,15 bar; 6.000 l/h contro 0,4 bar 23 gal/min contro 0,15 bar; 26,4 gal/ h contro 0,4 bar
Dimensioni del riscaldatore (L x L x H)	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 pollici	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 pollici	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 pollici
Peso del riscaldatore	19,0 kg, 42 lbs	19,0 kg, 42 lbs	19,0 kg, 42 lbs

Forniture



Art.	Q.tà	Descrizione
1	1	Riscaldatore 24 V
2	1	Filtro carburante
	1	**Borsa (con parti di collegamento meccaniche) tra cui**
	2	Raccordo doppio M 14 x 1,5
	4	Raccordo filettato
	4	Dadi per raccordi
	2	Anelli per guarnizione, ecc.
	1	**Borsa (con materiale elettrico) tra cui**
4	1	Interruttore con lampadina 24 V
5	1	Piastra (per articolo 4)
6	4	Presa centrale (per articolo 4)
	8	Connettore della presa, 2 poli
	1	Connettore della presa, 6 poli
	1	Connettore della presa, 8 poli
	14	Connettore della presa, 8 poli
	8	Contatti a molla piatti

1

Numeri d'ordine

85312B
Thermo 230 24 Volt Diesel
85313B
Thermo 300 24 Volt Diesel
85314C
Thermo 350 24 Volt Diesel

2

Sistema dell'acqua

Occorre inoltre la pompa dell'acqua U 4814, U 4852 o U 4854.
VED. PAG. 44
Per la distribuzione del calore nella vostra imbarcazione occorrono tubi flessibili, valvole, serbatoio di espansione, convettori, unità di trattamento dell'aria aggiuntivi, ecc. Configurare individualmente il sistema dell'acqua.
VED. PAG. 61

3

Alimentazione del carburante

Configurate individualmente i componenti adeguati del sistema per la vostra imbarcazione. Per l'installazione del riscaldatore nel vano motore, il sistema di alimentazione del carburante deve essere ignifugo secondo la norma EN ISO 7840.
VED. PAG. 51

4

Sistema di scarico

Ordinare un tubo flessibile di scarico, il silenziatore di scarico e il raccordo del rivestimento in aggiunta. A seconda della posizione d'installazione e della lunghezza del tubo di scarico potrebbero essere necessari in aggiunta il drenaggio dell'acqua di condensa e l'isolamento del tubo di scarico.
VED. PAG. 48

5

Accessori (opzionali)

Per completare il vostro sistema del riscaldatore potete trovare elementi per il controllo del comfort e altri componenti dell'installazione e del sistema nella sezione riservata agli accessori.
VED. PAG. 43

Water station Marine

Unità di riscaldamento centrale Plug & heat

Le water station marine Webasto sono sofisticate soluzioni robuste, disegnate per essere utilizzate tutti i giorni, in ogni zona e in tutte le circostanze. Le water station hanno dimensioni compatte in tutte le capacità (da 11,6 kW a 35 kW) e vengono fornite con archetti opzionali per montaggio a pavimento o a muro. Le unità sono montate su un telaio in acciaio inossidabile, inserite in un elemento chiuso e funzionano molto silenziosamente.

Quattro versioni in cinque capacità diverse (da 11,6 kW a 35 kW):

- Riscaldamento centrale
- Riscaldamento centrale + acqua sanitaria calda tramite caldaia
- Riscaldamento centrale + acqua sanitaria calda tramite lo scambiatore di calore a piastre integrato
- Riscaldamento centrale per l'integrazione del condizionatore

I vantaggi delle water station:

- Dimensioni compatte, struttura robusta
- Premontate per un'installazione semplice
- Funziona con l'energia della batteria da 12 / 24 V
- Modalità Inverno con protezione antigelo
- Riscaldamento centrale e acqua sanitaria calda in un unico sistema
- Pompa di circolazione, filtro del carburante, elettronica dedicata, ecc. già integrati

Esempio di water station

Serbatoio d'accumulo

Serbatoio d'accumulo da 20 litri in acciaio inossidabile

- Incluso nelle forniture
- Completamente isolato
- Resistenza elettrica 800 W/230 V per protezione antigelo

Alloggiamento robusto e compatto

Comandi

Elementi di controllo

- (1) Elemento di controllo standard incluso nelle forniture
- (2) Modulo termostato programmabile come opzione. Adatto per le placche bticino

Grazie all'elevata resa termica, è possibile avere grandi quantità di acqua calda (a 60°C): 16 kW => 4,5 litri/min.; 23 kW => 6,5 litri/min.; 30 kW => 8,5 litri/min. a 60°C.

Specifiche tecniche

Modello di water station marine	Funzione	Codice	Tensione (V)	Resa termica	Consumo di carburante	Consumo di energia elettrica	Dimensioni L x L x H	Peso
DBW 2010	CH	3391617A	12	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 15,4 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2010	BC	3391618A	12	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 15,4 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2010	CH	3391620A	24	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 7,7 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2010	BC	3391621A	24	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 7,7 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2016	CH	3391623A	12	16 kW 54.000 BTU/h	1,9 l/h 0,5 gal/h	215 W 17,9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2016	BC	3391624A	12	16 kW 54.000 BTU/h	1,9 l/h 0,5 gal/h	215 W 17,9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2016	T	3391823A	12	16 kW 54.000 BTU/h	1,9 l/h 0,5 gal/h	215 W 17,9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	42 kg 92 lbs
DBW 2016	CH	3391626A	24	16 kW 54.000 BTU/h	1,9 l/h 0,5 gal/h	215 W 9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2016	BC	3391627A	24	16 kW 54.000 BTU/h	1,9 l/h 0,5 gal/h	215 W 9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	38 kg 84 lbs
DBW 2016	T	3391824A	24	16 kW 54.000 BTU/h	1,9 l/h 0,5 gal/h	215 W 9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	42 kg 92 lbs
Thermo 230	CH	3391629A	24	23 kW 80.000 BTU/h	2,5 l/h 0,8 gal/h	190 W 7,9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	44 kg 97 lbs
Thermo 230	T	3391630A	24	23 kW 80.000 BTU/h	2,5 l/h 0,8 gal/h	190 W 7,9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	48 kg 106 lbs
Thermo 230	C	3391631A	24	23 kW 80.000 BTU/h	2,5 l/h 0,8 gal/h	190 W 7,9 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	44 kg 97 lbs
Thermo 300	CH	3391633A	24	30 kW 104.000 BTU/h	3,3 l/h 0,87 gal/h	235 W 9,8 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	44 kg 97 lbs
Thermo 300	T	3391825A	24	30 kW 104.000 BTU/h	3,3 l/h 0,87 gal/h	235 W 9,8 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	48 kg 106 lbs
Thermo 350	CH	3391635A	24	35 kW 119.400 BTU/h	3,7 l/h 0,98 gal/h	265 W 11 amp	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 pollici	44 kg 97 lbs

Carburante = gasolio CH = riscaldamento centrale BC = riscaldamento centrale + controllo caldaia T = riscaldamento centrale + rubinetto C = riscaldamento centrale integrazione chiller

Water station Marine

Soluzioni compatte per la produzione rapida di acqua calda

La water station Webasto funziona come unità centrale per il riscaldamento del sistema ad acqua calda dell'imbarcazione (quali radiatori & scambiatori di calore a ventola). In aggiunta, l'acqua calda sanitaria viene riscaldata a richiesta utilizzando un riscaldatore Webasto. Il passaggio da riscaldamento centrale a riscaldamento dell'acqua calda sanitaria è automatico.

Il riscaldatore Webasto riscalda rapidamente ed efficacemente l'acqua calda sanitaria tramite una serpentina separata dal motore e una serpentina separata dal circuito del riscaldatore ad acqua Webasto. L'ulteriore riscaldatore elettrico a immersione da 230 V assicura la fornitura di acqua calda sanitaria in caso di connessione alla banchina.

Le water station Webasto consistono in un'unità di riscaldamento ad acqua Webasto (ades. Thermo Top C/Thermo 90 S), completamente integrata in un corpo in acciaio inossidabile. Ciò garantisce un'installazione rapida e semplice del sistema (Plug & Heat).

Vantaggi del sistema plug & heat Webasto:

- Unità di riscaldamento premontata in alloggiamento in acciaio inossidabile
- Collegamento diretto alla caldaia Webasto
- Pacchetto prodotto che include un cablaggio interamente predisposto, scarico e kit per l'installazione
- Facile da installare
- Funzionamento a rumorosità minima
- Design compatto
- Riscaldatore in acciaio inossidabile con isolamento di alta qualità
- Montaggio orizzontale o verticale

Water station Thermo 90
Questo robusto dispositivo si è rivelato valido nel corso di molti anni di utilizzo. Il sistema di riscaldamento ad acqua è ideale per applicazioni esigenti grazie all'elevata resa termica di 9,1 kW.

Forniture

Water station Thermo 50 / 90

Riscaldatore inserito in elemento chiuso in acciaio inossidabile

Pannello di controllo

Pannello solo calore

Lunghezza cavo di comando = 10 m

Silenziatore di scarico

Tubo flessibile di scarico in acciaio inossidabile = 1,8 m

Isolamento scarico lunghezza = 1 m

Raccordo passascafo

Sistema carburante completo (mecanyl)

Modello	Codice	Tensione (V)	Resa termica		Consumo di carburante		Carburante	Consumo di energia elettrica		Dimensioni L x L x H	Peso
			mezzo regime	pieno regime	mezzo regime	pieno regime		mezzo regime	pieno regime		
Thermo 50	77054500	12	2,6 kW 8.877 BTU/h	5,2 kW 17.753 BTU/h	0,29 l/h 0,08 gal/h	0,59 l/h 0,16 gal/h	Gasolio	22 W 1,9 amp (12 V)	32 W 2,7 amp (12 V)	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 pollici	15,0 kg 33,1 lbs
Thermo 50	77054600	24	2,2 kW 7.506 BTU/h	5,0 kW 17.060 BTU/h	0,28 l/h 0,074 gal/h	0,63 l/h 0,17 gal/h	Gasolio	34 W 1,5 amp (24 V)	50 W 2,1 amp (24 V)	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 pollici	15,0 kg 33,1 lbs
Thermo 90	3392585A	12	1,8 – 7,6 kW continuo 61,452 – 25.946 BTU/h	9,1 kW impostazione boost 31.067 BTU/h	0,19 l/h 0,05 gal/h 1,1 l/h 0,30 gal/h impostazione boost	0,9 l/h 0,24 gal/h 1,1 l/h 0,30 gal/h impostazione boost	Gasolio	37 W 3,1 amp	83 W 7 amp 90 W 7,5 amp impostazione boost	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 pollici	16,5 kg 36,4 lbs
Thermo 90	3392955A	24	1,8 – 7,6 kW continuo 61,452 – 25.946 BTU/h	9,1 kW impostazione boost 31.067 BTU/h	0,19 l/h 0,05 gal/h 1,1 l/h 0,30 gal/h impostazione boost	0,9 l/h 0,24 gal/h 1,1 l/h 0,30 gal/h impostazione boost	Gasolio	37 W 1,6 amp	83 W 3,5 amp 90 W 3,75 amp impostazione boost	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 pollici	16,5 kg 36,4 lbs

Accessori per i sistemi di riscaldamento

Pompe di circolazione 44

Elementi di controllo 45

Sistema aria di combustione 47

Sistema di scarico 48

Alimentazione del carburante 51

Sistema aria calda 53

Scambiatori di calore a soffiatore 59

Sistema dell'acqua 61

Parti di montaggio 68

Elettronica 72

Servizio e diagnostica 73

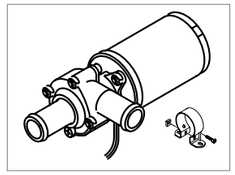
Pompe di circolazione

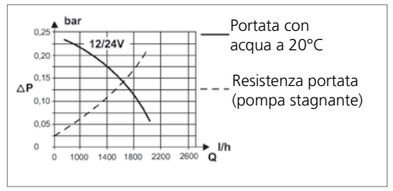
Caratteristiche tecniche

Queste pompe di circolazione sono indicate per la circolazione dell'acqua calda. Non sono progettate per l'utilizzo dell'acqua di mare.

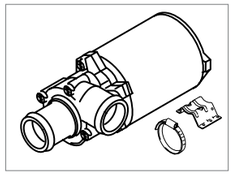
Modello	Tensione nominale (V)	Assorbimento di potenza nominale	Portata	Dimensioni L x L x H	Diametro collegamento dell'acqua	Peso	Codice 12 V	Codice 24 V
U 4840 per DBW 2010	12/24	25 W 2,1/1,1 A	1,600 l/h, 422 gal/h contro 0,15 bar	173 x 81 x 77 mm 6,9 x 3,2 x 3,1 pollici	18 mm 0,8 pollici	0,8 kg 1,8 lbs	9024186A	9024187A
U 4814 per Thermo 230/300/350	12/24	104 W 8,7/4,4 A	5,200 l/h, 1,370 gal/h contro 0,2 bar	221 x 100 x 105 mm 8,8 x 4 x 4,2 pollici	38 mm 1,5 pollici	2,1 kg 4,7 lbs	43149B	43150C
Aquavent 5000 S (U 4854) per Thermo 230/300/350	24	104 W 4,4 A	5,200 l/h, 1,370 gal/h contro 0,2 bar	249 x 100 x 105 mm 9,9 x 4 x 4,2 pollici	38 mm 1,5 pollici	2,2 kg 4,9 lbs	–	1303320A
Aquavent 6000 SL (U 4856) per Thermo 230/300/350	24	210 W 8,8 A	6,000 l/h, 1,583 gal/h contro 0,4 bar	229 x 115 x 110 mm 8,6 x 4,6 x 4,3 pollici	38 mm 1,5 cm	2,6 kg 6 lbs	–	SPH2710194A

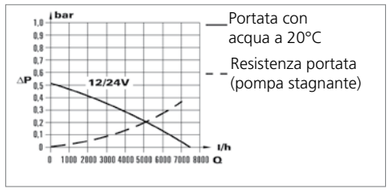
U 4840



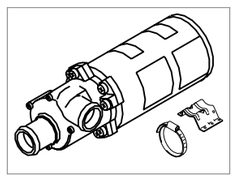


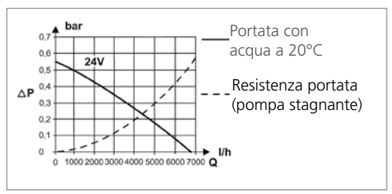
U 4814



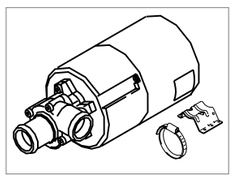


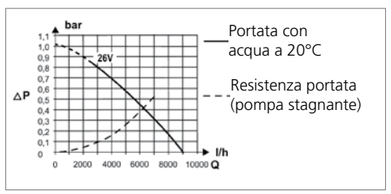
Aquavent 5000 S (U 4854)





Aquavent 6000 SC (U4856)





Elementi di controllo

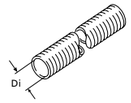
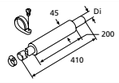
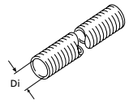
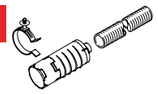
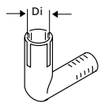
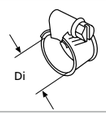
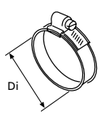
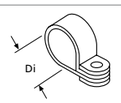
		Air Top ST	Air Top Evo	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	Controllo Air Top Evo M								
	12/24 V versione Marine		■						1313184A
	- Da utilizzare solo in combinazione con riscaldatori Air Top Evo Webasto								
	- Funzionamento multimodalità per soddisfare le esigenze personalizzate di potenza di riscaldamento								
	Modalità ECO per un ridotto consumo di energia elettrica								
	Modalità Power PLUS per un aumento del +10 % in termini di resa di potenza di riscaldamento (da 3,500 W a 3,900 W e da 5,000 W a 5,500 W)								
	Modalità Ventilazione per fornire aria fresca e fredda in cabina nelle giornate calde								
	- Possibilità di collegare semplicemente Telestart e Thermo Call Webasto								
	– Cornici intercambiabili per opzioni di design flessibili								
	Elemento di controllo standard Air Top								
	12 V standard (1)	■	■						82819B
	Pannello con interruttore di ventilazione per riscaldatori ST (2)	■	■						92240A
	Cablaggio aggiuntivo adattatore per riscaldatori EVO								1313908A
	– Dimensioni: misura di cut-out: L = 74 mm, L = 55 mm visibile: L = 120 mm, L = 82 mm								
	Timer combinato								
	12 V	■	■						88206A
	24 V	■	■						88205A
	- Tre orari preimpostati programmabili								
	- Possibilità di riscaldamento continuo								
	Timer digitale Thermo Top								
	12 V			■					
	- Tre orari preimpostati programmabili								35968B
	- Dimensioni d'installazione (L x L): 53 x 46 mm								
	- Possibilità di riscaldamento continuo								
	Timer digitale Comfort								
	12 V				■	■			88204A
	24 V				■	■			88195A
	– Funzione sveglia individuale								
	– Dimensioni d'installazione incl. connettore (L x L x H): 84 x 40 x 51 mm								
	- Possibilità di riscaldamento continuo								
	Termostato ambiente elettrico								
	da 10 a 30 V				■	■	■	■	34875A
	- Dimensioni d'installazione (L x L x H): 89 x 44 x 42 mm								

Elementi di controllo

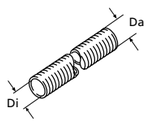
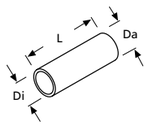
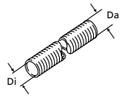
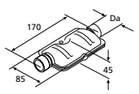
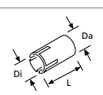
		Air Top Evo	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	Telestart T91 Holiday							
	12 V	■	■	*	*	*	*	9018150A
	- Campo controllo remoto 1.000 m							
	- Segnale di feedback							
	- Il controllo remoto più piccolo presente sul mercato							
	- Possibilità di riscaldamento permanente							
	* su richiesta							
	Telestart T100 HTM							
	Telestart, set	■	■	*	*	*	*	9010148B
	– Calcolo automatico tempo di riscaldamento							
	- Campo controllo remoto 1.000 m							
	– Display digitale con indicazione della temperatura attuale							
	* su richiesta							
	Interruttore con lampadina							
	12 V				■	■	■	109995
	24 V			■	■	■	■	109999

* adattamento collegamento su richiesta

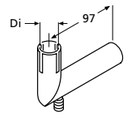
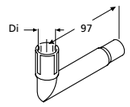
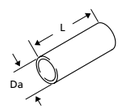
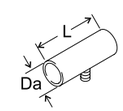
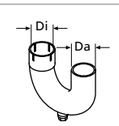
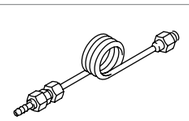
Sistema aria di combustione

				Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Codice
	**Tubo flessibile**												
	Di = 18;		L = 1.000					■					19733C
	Di = 22;	PAK	(per m)	■			■						466115
	Di = 25;	PAK	(per m)		■								91562A
	Di = 30;	PAB	(per m)						■				254177
	Di = 30;	PAK	(per m)			■			■				357901
	Di = 30,5;	KAK	(per m)										21446A
	Di = 55;	PAK	(per m)								■		441376
	Di = 80;	PAK	(per m)										39851
	**Silenziatore aspirazione aria, set**												
	Di = 22			■									1313514A
	Busta con parti di montaggio												
	**Silenziatore aspirazione aria**												
	Di = 22; L = 800			■									83174A
	Di = 25; L = 650				■								90416C
	Di = 30; L = 1,160					■			■				22931B
	Con tappo di sicurezza												
NOVITÀ 	**Silenziatore aspirazione aria**												
	Incluso tubo flessibile HMA 300 lg; D1a = 24; D2a = 52				■								9025956A
	**Gomito**												
	Di = 22; materiale sintetico			■									65000A
	Di = 25, materiale sintetico				■								91563A
	Per aria di combustione												
	**Fascetta stringitubo**												
	Di = 20 … 27; acciaio inossidabile			■			■	■					1303080A
	Di = 28 … 35; acciaio inossidabile				■	■			■				9014771A
	Acciaio con filettatura a spirale												
	**Fascetta stringitubo**												
	Di = 40 … 47; acciaio inossidabile									■		■	67370A
	Di = 48 … 55; acciaio inossidabile											■	67371A
	Di = 70 … 90; acciaio inossidabile										■		92659A
	Acciaio con filettatura a spirale												
	**Fascetta**												
	Di = 25; acciaio inossidabile			■				■					405256
	Di = 29; acciaio				■								362891
	Di = 33; acciaio inossidabile					■			■				499021

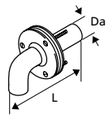
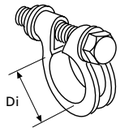
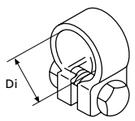
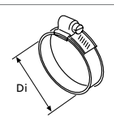
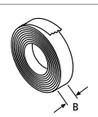
Sistema di scarico

			Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 S / ST	DBW 2010 / 2016	DBW 2020 / 300 / 350	Thermo 230 / 300 / 350	Codice
	**Tubo di scarico fless (inox), 2 strati**											
	Di = 22, Da = 26	(per m); SS	■			■	■					9021447A
	Di = 24, Da = 27,8	(per m); SS		■								90394A
	Di = 30, Da = 34	(per m); SS										141488
	Di = 38, Da = 42	(per m); SS			■			■	■			353221
	Di = 40, Da = 44	(per m); SS										371394
	Di = 70, Da = 75	(per m); SS									■	479721
	Di = 80, Da = 85	(per m); SS								■		371416
	Di = 100	(per m); SS										371424
	Tubo flessibile di isolamento											
	Di = 72, Da = 120; L = 1.250		■	■		■	■	■	■			9016230A
	Di = 72, Da = 120; L = 1.700		■	■		■	■	■	■			9016231A
	Di = 72, Da = 120; L = 1.850		■	■		■	■	■	■			1313978A
	**Tubo flessibile protezione termica**											
	Di = 28, Da = 32 (per m)		■			■	■					21543A
	Di = 43, Da = 45 (per m)			■	■			■	■			20463B
	Alluminio/fibra di vetro											
	Protezione termica											
	**Tubo flessibile**											
	Di = 28, Da = 38, L = 324		■			■	■					64568A
	Fibra di vetro											
	Protezione termica											
	Silenziatore di scarico											
	Di = 24, Da= 54; L = 1.800		■	■		■	■					9014067A
	Di = 38, Da= 54; L = 1.000							■	■			92642A
	Acciaio inossidabile											
	A tenuta stagna, ultra silenzioso											
	Ideale per imbarcazioni e navi											
	**Silenziatore di scarico**											
	Da = 22; acciaio		■			■	■					20844E
	Da = 22; acciaio inossidabile		■			■	■					86450C
	**Boccola riduzione gas di scarico**											
	Di = 22/Da = 24; L = 40		■									92641A
	Acciaio inossidabile											

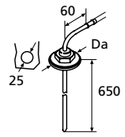
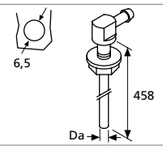
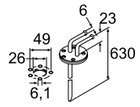
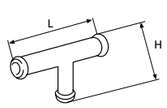
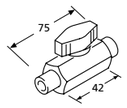
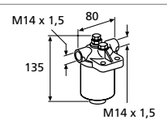
Sistema di scarico

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 S / ST	DBW 2010 / 2016	DBW 2020 / 300 / 350	Thermo 230 / 300 / 350	Codice
	Silenziatore di scarico										
	Di = 38						■	■			9012440B
	Acciaio inossidabile con staffa										
NOVITÀ	**Manicotto di isolamento per silenziatore di scarico**										
	Protezione termica in fibra di vetro										9027041A
	550 x 440 mm con fissaggio a pressione						■	■			
	per parte 9012440B										
	**Gomito**										
	Di = 24		■								91564B
	Acciaio inossidabile										
	Con drenaggio acqua di condensa										
	**Gomito**										
	Di = 24		■								92643A
	Acciaio inossidabile										
	Senza drenaggio acqua di condensa										
	**Tubo di collegamento**										
	Da = 24; L = 50		■								92264A
	Acciaio inossidabile										
	**Tubo di collegamento**										
	Da = 24; L = 65		■								92164A
	DA = 38; L = 65		■								92644A
	Acciaio inossidabile										
	**Tubo di scarico**										
	Di = 38, Da = 38; 180° acciaio inossidabile			■			■	■			370169
	Di = 70, PAK (per m)								■		479721
	**Drenaggio acqua di condensa**										
	per 91564A + 92164A		■								92621A
	Busta installazione										
	Per installazione nel tubo flessibile										
	Acciaio inossidabile										

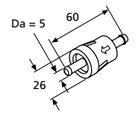
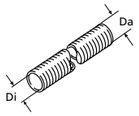
Sistema di scarico

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Codice
NOVITÀ	**Passascafo doppia parete diritto**										
	Da = 24; acciaio inossidabile	■	■		■						9018377A
	Da = 38; acciaio inossidabile					■	■	■			9018378A
	Da = 70 mm; acciaio inossidabile									■	3393270A
	Passascafo doppia parete piegato										
	Da = 24; acciaio inossidabile	■	■		■						9018379A
	Da = 38; acciaio inossidabile					■	■	■			9018380A
	**Passascafo**										
	Da = 24; L = 105; acciaio inossidabile		■								92282A
	**Fascetta stringitubo**										
	Di = 39 … 42; acciaio galvanizzato			■			■	■			9002255B
	Di = 68 … 71; acciaio galvanizzato									■	1302375A
	**Fascetta stringitubo**										
	Di = 24 … 26; acciaio inossidabile	■			■	■					70910C
	Di = 26 … 28; acciaio inossidabile		■								91383B
	**Fascetta stringitubo / fascetta di riduzione**										
	Di = 70 … 90 Filettatura a spirale; acciaio inossidabile								■	■	92659A
	**Fascia isolante**										
	B = 60; L = 1 m; fibra di vetro	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9015393A
	B = 60; L = 50 m; fibra di vetro	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9015392A

Alimentazione del carburante

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Codice
	**Pescante serbatoio (busta)**										
	Da = 5,5					■	■	■			35320A
	Da = 8							■	■	■	353213
	Solo per serbatoio metallico										
	**Pescante serbatoio**										
	Da = 5; filettatura M6	■	■	■	■	■		■			1300823C
	Per serbatoio in plastica, anche per serbatoio in metallo, busta con clip e sezione di tubo flessibile, le viti devono essere serrate dal basso										
	**Pescante serbatoio con ritorno**										
	Da = 6							■	■	■	394157
	Con guarnizione, solo per serbatoio metallico										
	**Pezzo a T**										
	6 x 5 x 6; L = 50; H = 26	■	■	■	■	■	■				211532
	8 x 5 x 8; L = 50; H = 28										211540
	8 x 6 x 8; L = 50; H = 28							■			137952
	Rame										
	**Rubinetto carburante**										
	Pressione d'esercizio max. 25 bar							■	■	■	88028C
	**Filtro carburante**										
	Con cartuccia filtrante sostituibile							■	■	■	140708
	Cartuccia filtrante										
	Per 140708							■	■	■	97457A

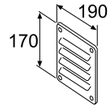
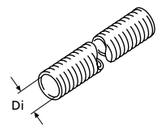
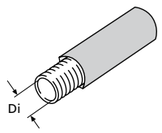
Alimentazione del carburante

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C	Thermo 50	Thermo 90 S / ST	DBW 2010 / 2016	DBW 2020 / 300 / 350	Thermo 230 / 300 / 350	Codice
	Parti di collegamento (busta)										
	Per 140708, 93075A, 9001819A, 9002975B, 9001818B							■	■	■	219495
	**Filtro carburante**										
	Da = 5 Materiale sintetico Trasparente	■	■	■	■	■	■				487171
	**Tubo flessibile**										
	Di = 14,5; Da = 16,5; (per m); Fibra di vetro – alluminio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15570A
	Di = 28; Da = 32; (per m); Fibra di vetro – alluminio Protezione termica										21543A
	Montaggio pompa dosatrice										
	Montaggio molto silenzioso	■	■	■	■		■				9001441B
NOVITÀ	**Kit disaccoppiamento linea del carburante**										
	Busta con due gomiti a 90°, Di = 4,5; Da = 10,5	■	■								9026570A

I sistemi di alimentazione del carburante installati nel vano motore di un'imbarcazione devono essere ignifughi secondo la norma EN ISO 7840.
Selezionare le parti richieste dagli articoli elencati sotto.

	Protezione ammortizzatore pompa carburante										
EN ISO 7840	Protezione ammortizzatore pompa carburante; richiesto per proteggere l'ammortizzatore della pompa carburante se installato nel vano motore così da soddisfare la norma EN ISO 7840	■					■				1311330A
	Kit alimentazione carburante										
EN ISO 7840	Include tubo flessibile carburante, 4 x tubi di collegamento flessibili in gomma, fascette stringitubo e collegamenti metallici dal tubo flessibile di metallo a quello in gomma EN ISO 7840	■	■	■	■	■	■	■	■	■	66958B
	Tubo flessibile di collegamento in gomma										
EN ISO 7840	Ignifugo; Di = 5 mm; L = 50 EN ISO 7840	■	■	■	■	■	■	■	■	■	64891A
	Tubo flessibile carburante in acciaio inossidabile										
EN ISO 7840	Di = 1,5; Da = 5; L = 5.000 EN ISO 7840	■	■	■	■	■	■	■	■	■	64892A

Sistema aria calda

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
Presa d'aria					
	**Piastra con feritoie di ventilazione**				
	L = 170; L = 190, entrata ritorno aria Alluminio	■	■	■	128228
	Griglia per aspirazione e uscita riscaldatori				
	D = 60; materiale sintetico	■			67492A
	D = 90; materiale sintetico		■		89141A
Canalizzazione					
	**Tubo flessibile**				
	Di = 55; APK, nero, logo (per m)	■			RWTF55B
	Di = 60; APK, nero, logo (per m)	■	■	■	RWTF60B
	Di = 80; APK, nero, logo (per m)		■	■	RWTF80B
	Di = 90; APK, nero, logo (per m)		■	■	RWTF90B
	Di = 55; APK, nero, logo (rotolo da 25 m)	■			1311891B
	Di = 60; APK, nero, logo (rotolo da 25 m)	■	■	■	1311892B
	Di = 80; APK, nero, logo (rotolo da 25 m)		■	■	1311893B
	Di = 90; APK, nero, logo (rotolo da 25 m)		■	■	1311894B
	Di = 55; PAPK, grigio, logo (per m)	■			1311895A
	Di = 60; PAPK, grigio, logo (per m)	■	■	■	1311897A
	Di = 80; PAPK, grigio, logo (per m)		■	■	1311899A
	Di = 90; PAPK, grigio, logo (per m)		■	■	1311901A
	Di = 55; PAPK, grigio, logo (rotolo da 25 m)	■			1311896B
	Di = 60; PAPK, grigio, logo (rotolo da 25 m)	■	■	■	1311898B
	Di = 80; PAPK, grigio, logo (rotolo da 25 m)		■	■	1311900B
	Di = 90; PAPK, grigio, logo (rotolo da 25 m)		■	■	1311902B
	Di = 100; PAK, nero (per m)			■	398527
	Di = 100; AA, argento (per m)			■	254533
	**Tubi flessibili isolati**				
	Di = 80; PAK, L = rotolo da 12 m		■		9021059D
	Di = 90; PAK, L = rotolo da 12 m		■		9021082D
	Con un isolamento EPDM da 10 mm "Armaflex" per ridurre al minimo le perdite di calore Risparmio fino a 150 W di energia di riscaldamento per 1 m di lunghezza del tubo flessibile				

Specifiche tubo flessibile

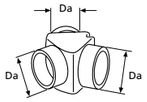
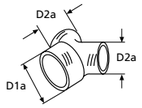
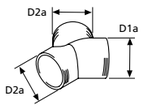
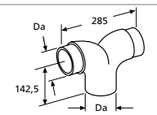
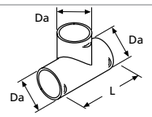
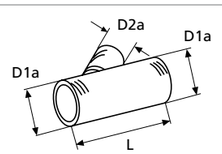
APK: alluminio, carta, plastica – nero, con logo bianco Webasto

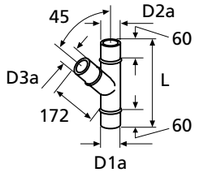
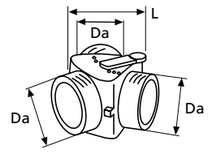
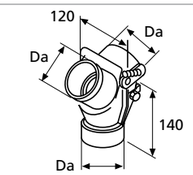
PAK: carta, alluminio, plastica – nero, senza logo

PAPK: carta, alluminio, carta, plastica – grigio, con logo rosso e blu Webasto, design ultra resistente a 4 strati

AA: alluminio, alluminio – argento

Distributore

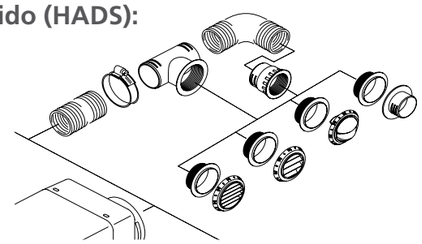
		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
	**Pezzo a Y**				
	Da = 55; materiale sintetico	■			429627
	Da = 80; materiale sintetico		■		100548
	**Pezzo a Y**				
	D1a = 80, D2a = 55; materiale sintetico		■		495689
	Da utilizzare solo nel circuito di derivazione!				
	**Pezzo a Y**				
	D1a = 60, D2a = 60; materiale sintetico		■	■	1312124B
	D1a = 90, D2a = 80; materiale sintetico		■		91000A
	D1a = 90, D2a = 90; materiale sintetico		■	■	9009261D
	D1a = 80, D2a = 60; materiale sintetico		■	■	9009262B
	**Pezzo a T**				
	Da = 100; materiale sintetico			■	129232
	**Pezzo a T**				
	Da = 60; L = 110; materiale sintetico	■	■	■	9009266C
	Da = 60; L = 110; materiale sintetico		■	■	9009265C
HADS	**Pezzo a T**				
	60, 60, 60; materiale sintetico	■	■	■	RWA8500
	90, 60, 90; materiale sintetico		■	■	9009239B
HADS	**Tappo**				
	D60; materiale sintetico	■	■	■	RWA8400
	D90; materiale sintetico		■	■	9009271D
	**Tubo di derivazione**				
	D1a = 60, D2a = 60; L =146	■	■	■	9009264B
	D1a = 90, D2a = 60; L =185		■	■	9009263B
	Materiale sintetico				

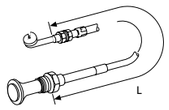
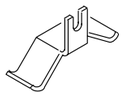
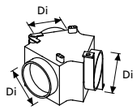
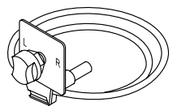
		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
	**Tubo di derivazione**				
	D1a = 80, D2a = 60, D3a = 60; L = 350		■		252727
	Da utilizzare solo nel circuito di derivazione!				
	D1a = 80, D2a = 80, D3a = 60; L = 350		■		252778
	D1a = 80, D2a = 80, D3a = 80; L = 370		■		252786
	D1a = 100, D2a = 100, D3a = 80; L = 320			■	252824
	Materiale galvanizzato				
	**Distributore con valvola a farfalla per regolazione remota**				
	Da = 55; L = 95	■			101374
	Da = 80; L = 124		■		100567
	Materiale sintetico				
	**Valvola a farfalla per regolazione**				
	Da = 100; materiale sintetico			■	252514

Sistema di canalizzazione dell'aria calda ad attacco rapido (HADS):

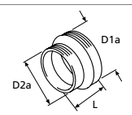
- Resistenza alle alte temperature da -40°C a +140°C
- Materiale sintetico PA6.6 GF30 rinforzato con fibra di vetro
- Montaggio ultra semplice, non servono strumenti o viti
- Possibilità di combinazione multiple per adattarsi a qualsiasi applicazione

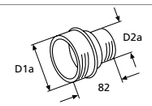
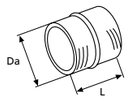
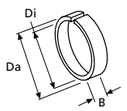
Webasto offre componenti di alta qualità perfettamente adattabili per una facile installazione ed elevata flessibilità.



		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
	**Cavo di comando**				
	L = 850	■	■	■	107812
	L = 1,500	■	■	■	108932
	Per codice 252514, 101374, 100567				
	Materiale sintetico				
	**Supporto**				
	Per codice 107812, 108932	■	■	■	109006
	Materiale sintetico				
	**Distributore con farfalla di regolazione**				
	Da = 60	■	■		9009642A
	Da = 90		■		9009641A
	Materiale sintetico				
	**Dispositivo di comando per distributore**				
	Cavo bowden, lungo 2 m	■	■	■	9008255A
	Per codice 9009641A, 9009642A				
	Materiale sintetico				

Adattatori

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
	Adattatore per collegamento riscaldatore				
	D1a = 90, D2a = 80; L =40		■		89111B
	Materiale sintetico				
	**Riduttore per tubo flessibile dell'aria**				
	D1a = 60, D2a = 55; L =35		■		29852A
	D1a = 90, D2a = 80; L =45		■		89075A
	Materiale sintetico				

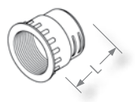
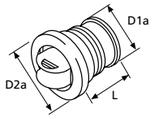
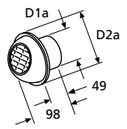
		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
	**Raccordo di riduzione**				
	D1a = 80, D2a = 55		■		495654
	Da utilizzare solo nel circuito di derivazione!				
	Materiale sintetico				
	**Connettore per tubi flessibili**				
	Da = 55; L = 55	■	■	■	9009270B
	Da = 60; L = 50	■	■	■	9009258C
	Da = 80; L = 75		■	■	495646
	Da = 90; L = 50		■	■	9009259C
	Materiale sintetico				
HADS	**Raccordo di riduzione**				
	Di = 90, Da = 80		■	■	9009270B
	Di = 90, Da = 60		■	■	9011011C
	Materiale sintetico				
	Gomito 90°				
	D = 90		■	■	9009260C
	Materiale sintetico				
HADS	**Passante a parete**				
	Da = 60; materiale sintetico	■	■	■	9009249C
	Da = 90; materiale sintetico		■	■	9009250C
	**Anello intermedio**				
	Di = 55, Da = 60; B = 17	■	■		92971A
	Di = 70, Da = 80; B = 17		■		366153
	Per 429570 + 92966A				
	Materiale sintetico				

Bocchette di uscita

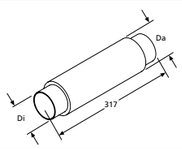
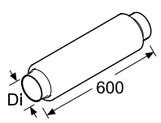
		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
HADS	**Bocchetta di uscita aria, chiudibile**				
	D60 nero	■	■	■	RWA8020
	D60 bianco	■	■	■	RWA8010
	D60 grigio	■	■	■	RWA8000
	D90 nero	■	■	■	9012291A
	D90 bianco	■	■	■	9012292A
	D90 grigio	■	■	■	(9012293A)
	Materiale sintetico; L = 30				
HADS	**Bocchetta di uscita aria, 90°**				
	D60 nero	■	■	■	RWA8220
	D60 bianco	■	■	■	RWA8210
	D60 grigio	■	■	■	RWA8200
	D90 nero		■	■	9012288A
	D90 grigio		■	■	9012290A
	D90 bianco		■	■	9012289A
	Materiale sintetico; L = 30				

Sistema aria calda

Bocchette di uscita

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Codice
HADS	**Bocchetta di uscita aria, 45°**				
	D60 nero	■	■	■	RWA8120
	D60 bianco	■	■	■	RWA8110
	D60 grigio	■	■	■	RWA8100
	D90 nero		■	■	9012285A
	D90 grigio		■	■	9012286A
	D90 bianco		■	■	9012287A
	Materiale sintetico; L = 30				
HADS 	**Connettore per tubi flessibili per bocchette di uscita aria filettate**				
	D60; materiale sintetico; L = 30	■	■	■	RWA8300
	D90; materiale sintetico; L = 30		■	■	9009240B
	**Bocchetta di uscita aria, chiudibile**				
	D1a = 55, D2a = 100; L =65	■			1311639A
	D1a = 70, D2a = 100; L =65		■		92966A
	Da utilizzare solo nel circuito di derivazione!				
	Materiale sintetico				
	**Bocchetta di uscita aria**				
	D1a = 60, D2a = 92	■			398551
	D1a = 80, D2a = 120		■		264091
	Orientabile				
	Materiale sintetico				

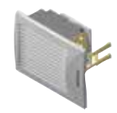
Silenziatore

	**Silenziatore per canalizzazione aria**				
	Di = 90, Da = 122, L = 317		■		9026691A
	Materiale sintetico				
	Da utilizzare per ingresso aria o lato uscita aria				
	**Silenziatore per canalizzazione aria**				
	Di = 90, L = 640, L = 100		■		67789A
	Bitume – alluminio – materiale sintetica				

Scambiatori di calore a ventola

I moduli di ventilazione sono la combinazione ideale per i riscaldatori ad acqua Webasto. Grazie ai potenti ventilatori, le cabine delle imbarcazioni e degli yacht possono essere riscaldate rapidamente. La maggior parte dei modelli hanno ventilatori a velocità regolabile per ottimizzare il flusso d'aria in base alle esigenze individuali. Inoltre, le loro dimensioni compatte assicurano un'installazione semplice.

Gamma di prodotti



Florida 3 – modello ultra silenzioso da 3 kW a velocità singola con un assorbimento di potenza molto basso

Florida 5 – modello compatto a 3 velocità da 5 kW con regolazione di velocità e resa termica

Florida 5 – modello compatto a 3 velocità da 5 kW senza controlli

Whisperer – modello molto compatto e silenzioso da 1,8 kW con ventola assiale a velocità singola

Madera 4 – modello leggero e variabile da 4 kW, ventilatore a 3 velocità, scelta della bocchetta di uscita dell'aria

Madera 8 – modello leggero e variabile da 7,3 kW, ventilatore a 3 velocità, scelta della bocchetta di uscita dell'aria

BB4 – modello compatto da 2,5 kW con regolazione a 3 velocità del ventilatore e alloggiamento in metallo

BB8 – modello potente da 8 kW con regolazione a 3 velocità del ventilatore e robusto alloggiamento in metallo

Controllo velocità ventilatore

Il controllo della velocità del ventilatore è l'abbinamento perfetto per tutti gli scambiatori di calore ventilatore. Offre il controllo automatico della velocità a temperatura regolata o la regolazione manuale a 5 velocità. Con un'impostazione di temperatura variabile, ognuno può trovare il proprio clima confortevole.

Controllo velocità ventilatore – controllo velocità a temperatura regolata per moduli Florida 5 senza controlli, BB4, BB8. Con montaggio separato, possibile anche per Madeira 4 e Madeira 8

Forniture
Elemento di controllo
Modulo elettronico PWM
Sensore di temperatura (5 metri)

Scambiatori di calore con ventilatore

Modello	Codice	Colore	Tensione (V)	Resa termica a Q100 (kW)	Flusso d'aria a scarico libero (m^3/h)	Collegamento dell'acqua diam. (mm)	Assorbimento di potenza elettrica (W)	Dimensioni L x H x D (mm)	Peso (kg)
Florida 3 No Noise	3200740A	Grigio chiaro	12	3	120	16	12	269 x 198 x 141	1.4
	3200741A	Grigio chiaro	24	3	120	16	12	269 x 198 x 141	1.4
Florida 5 con controlli	3200679A	Grigio chiaro	12	5.2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
	3200680A	Grigio chiaro	24	5.2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
Florida 5 senza controlli	3200681A	Grigio chiaro	12	5.2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
	3200682A	Grigio chiaro	24	5.2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
Whisperer	3200673A	Inox (frontale)	12	1.8	120	16	8,4	210 x 210 x 125	1.2
	3200674A	Inox (frontale)	24	1.8	120	16	8,4	210 x 210 x 125	1.2
BB4	71174000	Blu	12	2.5	190	16	38	310 x 150 x 150	3.5
	71174500	Blu	24	2.5	190	16	38	310 x 150 x 150	3.5
BB8	71172000	Blu	12	8	525	16	65	480 x 170 x 305	12
	71173000	Blu	24	8	525	16	65	480 x 170 x 305	12
Madera 4	71174550	Grigio chiaro e grigio scuro	12	4.6	200	16	70	275 x 115 x 203	1.8
	71174552	Grigio chiaro e grigio scuro	24	4.6	200	16	70	275 x 115 x 203	1.8
Madera 8	71174554	Grigio chiaro e grigio scuro	12	7.3	300	16	150	376 x 115 x 250	3.1
	71174556	Grigio chiaro e grigio scuro	24	7.3	300	16	150	376 x 115 x 250	3.1
Versioni bocchetta di uscita									
Griglia aria 90 x 90 mm*	71174560	Nero							
Connettore tubo flessibile aria diam. 55 mm*	71174561	Nero							
Se ordinate il Madera 4 o il Madera 8, specificate il modello e la quantità desiderata di bocchette di uscita dell'aria. Madera 4 ne ha bisogno di 2 e il Madera 8 ne ha bisogno di 4.									
Elementi di controllo									
Controllo velocità soffiatore	3391288A		12/24					123 x 80 x 40	0.4

*Fare riferimento alle immagini di Madeira 4 e Madeira 8 ad esempio per la griglia aria e i connettori del tubo flessibile, VED. PAG. precedente

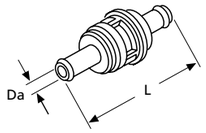
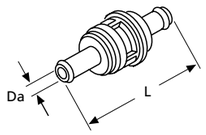
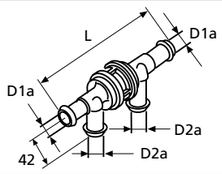
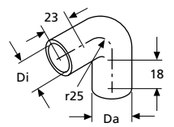
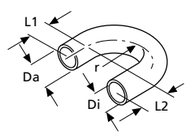
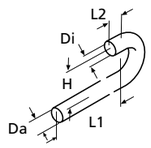
Sistema dell'acqua

Accessori: sistema dell'acqua

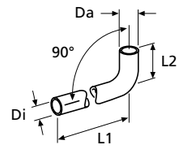
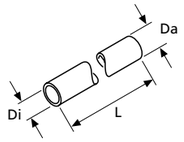
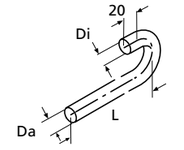
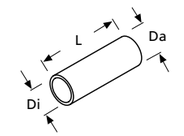
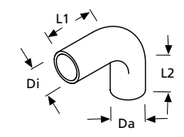
Webasto offre tutta la gamma di prodotti di alta qualità Hep_2O.

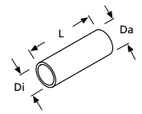
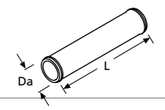
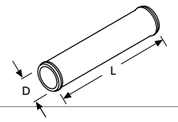
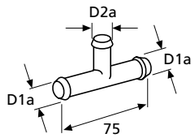
- Possibilità di cablaggio – Hep_2O offre un'installazione più veloce, più sicura e più conveniente
- Meno giunzioni – il sistema di tubi flessibili in polibutilene Hep_2O richiede meno giunzioni, risparmiando quindi tempo e materiali
- Sicurezza delle giunzioni – le tubazioni Hep_2O a innesto offrono giunzioni affidabili e montaggio sicuro
- Elevata resistenza a impatti e vibrazioni – senza saldatura, il sistema Hep_2O è estremamente forte e resistente alle ammaccature e ai danni accidentali dovuti a impatti o vibrazioni
- Senza corrosione – Hep_2O elimina completamente la corrosione elettrolitica ed è altamente resistente contro l'acqua salata aggressiva e altri elementi corrosivi

Per la panoramica completa delle parti Hep_2O fare riferimento alla sezione sui tubi dell'acqua per gli accessori BlueCool di questo catalogo.

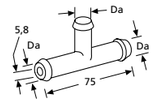
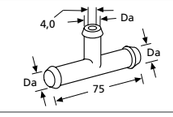
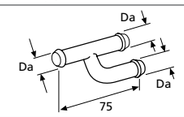
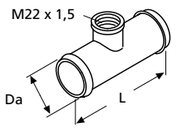
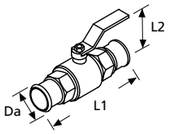
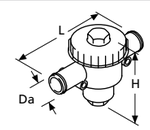
		Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Codice
	**Valvola unidirezionale**							
	Da = 15; L = 104	■		■	■			12781A
	Con sfogo aria							
	SM							
	**Valvola unidirezionale**							
	Da = 15; L = 104	■	■	■	■			12754A
	Da = 18; L = 90	■	■	■	■			109557
	Da = 18; L = 100	■	■	■	■			12706A
	Senza sfogo aria							
	SM							
	**Valvola unidirezionale**							
	D1a = 18, D2a = 18; L =146	■	■	■	■			12780A
	SM							
	D1a = 20, D2a = 20; L =162	■	■	■				19873A
	St/Ms							
	Con sfogo aria							
	**Curva 90°**							
	Di = 18; Da = 25	■	■		■			431397
	**Curva 180°**							
	Di = 18, Da = 25; L1 = 18, L2 = 18; r = 25	■	■		■			403474
	**Tubo flessibile**							
	Di = 15, Da = 25; L1 = 580, L2 = 17, H = 75	■	■	■	■			249416
	Di = 18, Da = 25; L1 = 576, L2 = 17, H = 75	■	■	■	■			436267
	Di = 18, Da = 25; L1 = 1100, L2 = 17, H = 75	■	■	■	■			29420A
	Di = 18, Da = 25; L1 = 60, L2 = 17, H = 95	■	■	■	■			98454A
	Di = 20, Da = 29; L1 = 89, L2 = 20, H = 98	■	■	■	■			84926A

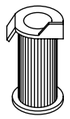
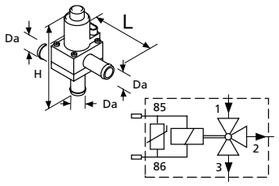
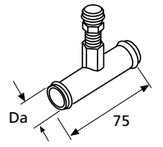
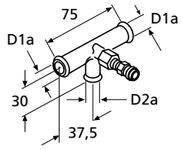
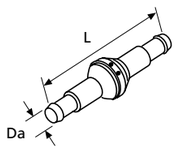
Sistema dell'acqua

		Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Tubo flessibile**						
	Di = 15, Da = 22; L1 = 1.020, L2 = 50	■	■	■	■		248371
	Di = 18, Da = 25; L1 = 125, L2 = 90	■	■	■	■		9001322A
	Di = 18, Da = 25; L1 = 500, L2 = 47,5	■	■	■	■		98453A
	Di = 18, Da = 27; L1 = 1,020, L2 = 50	■	■	■	■		436259
	Di = 20, Da = 27; L1 = 70, L2 = 56,5	■	■	■	■		9004570B
	Di = 20, Da = 27; L1 = 130, L2 = 56,5	■	■	■	■		65696C
	Di = 20, Da = 27; L1 = 187, L2 = 46,5	■	■	■	■		98450A
	Di = 20, Da = 27; L1 = 360, L2 = 46,5	■	■	■	■		98451B
	Di = 20, Da = 27; L1 = 615, L2 = 56,5	■	■	■	■		9003479B
	Di = 22, Da = 29; L1 = 225, L2 = 57	■	■	■	■		9001918A
	Di = 22, Da = 29; L1 = 1,020, L2 = 50	■	■	■	■		21488A
	**Tubo flessibile**						
	Di = 15, Da= 22; L = 2.750	■		■			406074
	Di = 18, Da= 25; L = 58	■	■		■		65187B
	Di = 18, Da= 27; L = 2.000	■	■		■		369136
	Di = 20, Da= 27; L = 380	■		■			98414B
	Di = 38, Da= 50; L = 82					■	19621A
	Di = 38, Da= 50; L = 130					■	84082A
	**Tubo flessibile**						
	Di = 18, Da= 25; L = 110	■	■		■		9003810B
	Di = 20, Da= 27; L = 70	■		■	■		9003400B
	Di = 20, Da= 27; L = 190	■		■	■		65697B
	**Tubo flessibile**						
	Di = 38, Da = 47						
	L = 65					■	87820A
	L = 82					■	89242A
	L = 110					■	65082A
	L = 130					■	9006271A
	Silicone						
	**Curva**						
	Di = 38, Da = 47; L1 = 70, L2 = 90					■	91917A
	Di = 38, Da = 47; L1 = 70, L2 = 105					■	91916A
	Di = 38, Da = 47; L1 = 80, L2 = 90					■	87817A
	Silicone						

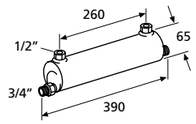
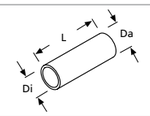
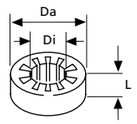
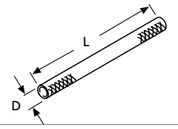
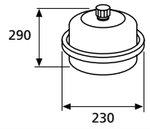
		Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Tubo flessibile**						
	Di = 28, Da= 37; L = 180					■	65216A
	Silicone						
	**Tubo di collegamento**						
	Da = 38 x 1,5, L = 150				■		97029A
	**Tubo di collegamento**						
	Da = 15; L = 75	■	■				131650
	Tubo di collegamento						
	D1a = 15; D2a = 18	■	■		■		66933A
	D1a = 15; D2a = 20	■		■			1314326B
	D1a = 17; D2a = 20	■	■	■			64738B
	D1a = 18; D2a = 18	■	■		■		1314327B
	D1a = 18; D2a = 20	■	■	■	■		1314328B
	D1a = 18; D2a = 22	■	■		■		66932A
	D1a = 20; D2a = 20	■	■	■			66934C
	D1a = 20; D2a = 22	■	■	■			19867B
	Plastica						
	**Pezzo a T**						
	D1a = 15; D2a = 18	■		■	■		138207
	D1a = 18; D2a = 8	■	■	■	■		65068B
	D1a = 18; D2a = 15	■	■				138215
	D1a = 18; D2a = 18	■	■		■		355240
	D1a = 20; D2a = 8	■	■	■	■		64769B
	D1a = 20; D2a = 10	■	■	■	■		9006023A
	D1a = 20; D2a = 15	■	■	■	■		138223
	D1a = 20; D2a = 20	■	■	■			21081A

Sistema dell'acqua

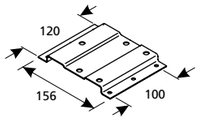
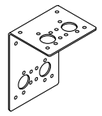
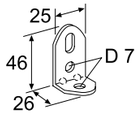
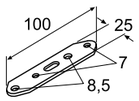
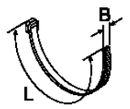
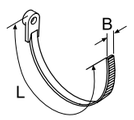
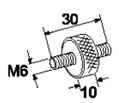
		Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Pezzo a T con foro ridotto**						
	Da = 20	■	■	■	■		9000545A
	**Pezzo a T con foro ridotto**						
	Da = 18	■	■	■	■		88593A
	**Tubo di collegamento**						
	Da = 18	■	■	■	■		123858
	**Raccordo**						
	Da = 19; L = 100				■		369632
	Da = 38; L = 100					■	138169
	**Valvola di arresto manuale**						
	Da = 38; L1 = 165; L2 = 85					■	90736A
	Ms						
	Alloggiamento con rivestimento cromato						
	**Valvola di intercettazione con filtro**						
	Da = 38; H = 131					■	91800C
	2/filtro dell'acqua a 2 vie, alloggiamento in plastica						

		Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Cartuccia filtrante**						
	Da = 38					■	66532B
	Per filtro dell'acqua a 2/2 vie						
	**Valvola elettromagnetica**						
	Da = 18; H = 101; L = 84	■	■	■	■		9014606A
	Per 12 V, 3/2 vie; alloggiamento in plastica						
	Aperta in assenza di corrente						
	**Valvola sfogo aria**						
	Da = 15	■		■	■		112392
	Da = 18	■	■	■	■		105848
	Da = 20	■		■	■		98464B
	**Pezzo a T con valvola sfogo aria**						
	D1a = 15, D2a = 15	■		■	■		488526
	D1a = 18, D2a = 15	■	■		■		488534
	**Valvola a una via**						
	Da = 18; L = 90	■	■		■		453137
	Da = 20; L = 120	■	■	■			15685A
	Senza sfogo aria						

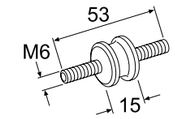
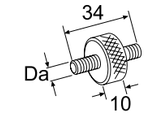
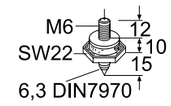
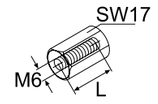
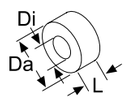
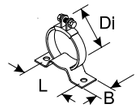
Sistema dell'acqua

		Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Riscaldatore dell'acqua istantaneo con coperchio isolato**						
	max. 23,3 kW; max. 10 bar; 2 kg	■	■	■	■	■	434043
	Rame						
	Con collegamenti tubo						
	max. 23,3 kW; max. 10 bar; 2 kg	■	■	■	■	■	434035
	Senza collegamenti tubo						
	**Tubo flessibile (tubo flessibile protezione termica)**						
	GA-A28; Di = 28, Da = 35; L = (per m)	■	■	■	■	■	21543A
	Per isolamento e installazione senza pieghe						
	Gf/Al						
	**Tubo di collegamento**						
	Di = 25, Da= 45; L = 20	■	■	■	■		1312780A
	Di = 22, Da= 46; L = 20	■	■	■	■		9000920A
	Di = 20,5, Da= 40; L = 20	■	■	■	■		1312785A
	Protezione antiabrasione						
	**Tubo flessibile di protezione intrecciato**						
	D = 26 … 30; L = 1.500	■	■	■	■		1301317B
	Protezione antiabrasione						
	Per tubi flessibili dell'acqua in poliestere						
	**Serbatoio di espansione**						
	8 l	■	■	■	■	■	351725
	Pressione preimpostata: 0,5 bar						
	Volume totale dell'impianto: 157 l max.						
NOVITÀ	**Serbatoio di testata**						
	5 l verticale (L = 252, H = 343, L = 120)	■	■	■			9024038A
	5 l orizzontale (L = 343, H = 252, L = 120)	■	■	■			9024039A
	Contenuto netto 3 litri						
	Realizzato in polipropilene per resistenza alle alte temperature						
	Kit serbatoio inclusi 3 archetti di montaggio in acciaio inossidabile						
	Serbatoio di testata						
	10 l; collegamento tubo 20, con indicatore di livello, HLP: 300 x 270 x 120	■	■	■	■		79289500
	12 l; collegamento tubo 38, HLP: 330 x 230 x 230					■	79289000
	Serbatoio d'accumulo						
	Per aumentare il volume di acqua/glicole del circuito di riscaldamento, acciaio inossidabile, con resistenza elettrica 800 W/230 V, termostato dell'acqua impostato a 65°C 20 l; L x D (in mm) = 630 x 295						3391438A

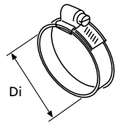
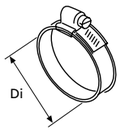
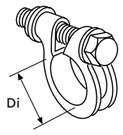
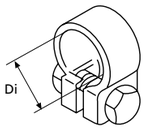
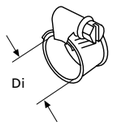
Parti di montaggio

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Codice
	**Staffa riscaldatore**										
	Acciaio inossidabile						■				9009203A
	**Staffa riscaldatore**										
	Acciaio inossidabile	■	■								92223C
	**Staffa angolare**										
	Acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9000802B
	Acciaio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	242780
	**Fascetta di montaggio**										
	Acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9000801B
	Acciaio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	242888
	**Fascetta per cavo**										
	L = 178; L = 5,3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1301888A
	Busta da 30 pezzi										
	**Fascetta per cavo**										
	L = 400; L = 7,6; 1 pezzo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	92647A
	L = 400; L = 7,6; 10 pezzi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9007917A
	**Antivibrante in gomma**										
							■				472670

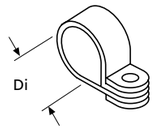
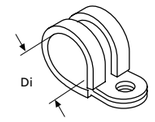
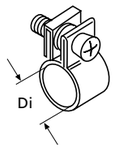
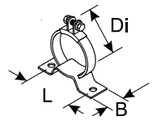
Parti di montaggio

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	HL 90	Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 S/ST	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Codice
	**Antivibrante in gomma**										
	Per pompa di dosaggio						■				9014765A
	**Antivibrante in gomma**										
	Da = M6	■	■	■	■						9023020A
	Da = M8						■				15500B
	Per pompa di dosaggio										
	**Antivibrante in gomma**										
	Vite autofilettante	■	■	■	■	■	■	■			9024084A
	Serracavo										
	Cavi di serraggio e linee carburante	■	■	■	■	■	■	■	■		9009015A
	Busta da 50 pezzi										
	**Dado distanziale**										
	M6; L = 20	■	■	■	■	■	■	■	■		1310148A
	M6; L = 30	■	■	■	■	■	■	■	■		1310149A
	M6; L = 40	■	■	■	■	■	■	■	■		1310150A
	M8; L = 15	■	■	■	■	■	■	■	■		28897B
	GS										
	**Distanziale rondella**										
	DI = 8, Da = 20; AIL = 5	■	■	■	■	■	■	■	■		1314706A
	DI = 8, Da = 20; AIL = 8	■	■	■	■	■	■	■	■		1314711A
	DI = 8, Da = 20; AIL = 10	■	■	■	■	■	■	■	■		1314705A
	DI = 8, Da = 20; AIL = 15	■	■	■	■	■	■	■	■		1314710A
	DI = 8, Da = 20; AIL = 20	■	■	■	■	■	■	■	■		1314707A
	DI = 8, Da = 20; AIL = 30	■	■	■	■	■	■	■	■		1314708A
	DI = 8, Da = 20; AIL = 40	■	■	■	■	■	■	■	■		1314709A
	**Staffa di montaggio / di fissaggio**										
	DI = 86; L = 25; L = 111	■	■	■	■	■	■	■	■		253685
	DI = 106; L = 25; L = 135	■	■	■	■	■	■	■	■		253715

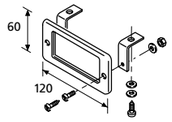
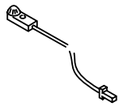
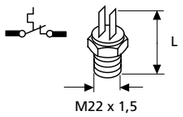
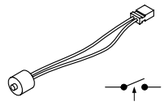
Fascette

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Fascetta stringitubo**								
	Di = 27 ... 31; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	67859A
	Di = 32 ... 39; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	67369A
	Di = 40 … 47; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	67370A
	Di = 48 … 55; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	67371A
	Di = 60 ... 80; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1310877
	Di = 70 … 90; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	92659A
	Di = 72 ... 79; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	67372A
	Di = 80 ... 87; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	67475A
	Di = 90 ... 100; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1310875
	Di = 98 ... 120; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	67373A
	Di = 100 ... 120; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1310876
	**Fascetta stringitubo**								
	Di = 16 ... 24	■	■	■	■	■	■	■	18574B
	Di = 25 ... 40	■	■	■	■	■	■	■	1312003A
	Di = 40 ... 60	■	■	■	■	■	■	■	285560
	Di = 50 ... 70	■	■	■	■	■	■	■	139645
	Di = 60 ... 80	■	■	■	■	■	■	■	139661
	Di = 70 ... 90	■	■	■	■	■	■	■	1312547A
	Di = 80 ... 95	■	■	■	■	■	■	■	91565B
	Di = 100 ... 120	■	■	■		■	■	■	139653
	Acciaio								
	**Fascetta stringitubo**								
	Di = 39 … 42					■			9002255B
	Di = 68 … 71							■	1302375A
	Acciaio								
	**Fascetta**								
	Di = 24 … 26	■		■	■		■		70910C
	Di = 26 … 28		■						91383B
	Acciaio inossidabile								
	**Fascetta stringitubo**								
	Di = 20 … 27; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	243744
	Di = 28 … 35; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	417866
	Di = 16 ... 24; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	139696
	Di = 40 ... 50; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	139726

Parti di montaggio

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Fascetta senza rivestimento in gomma**								
	Di = 18; L = 20 mm	■	■	■	■	■	■	■	29143A
	Di = 24; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	67546A
	Di = 25; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	405256
	Di = 33; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	499021
	Di = 35; L = 20 mm	■	■	■	■	■	■	■	9000884A
	Di = 38; L = 20 mm	■	■	■	■	■	■	■	29917A
	Di = 42; L = 12 mm	■	■	■	■	■	■	■	126830
	Di = 42; L = 20 mm	■	■	■	■	■	■	■	35455A
	Di = 42; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	90433A
	Di = 52; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	9002762B
	**Fascetta con rivestimento in gomma**								
	Di = 05; L = 12 mm	■	■	■	■	■	■	■	9002439A
	Di = 10; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	63299A
	Di = 15; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	63538A
	Di = 29; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	63539A
	Di = 34; L = 20 mm	■	■	■	■	■	■	■	63840B
	Di = 38; L = 15 mm	■	■	■	■	■	■	■	63188A
	**Fascetta stringitubo**								
	Di = 8; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1310761A
	Di = 9; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1310771A
	Di = 10; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1312773A
	Di = 12; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1312774A
	Di = 14; acciaio inossidabile	■	■	■	■	■	■	■	1312775A
	**Staffa di montaggio/di fissaggio**								
	Di = 40 ... 50; L = 74; L = 25	■	■	■	■	■	■	■	1310582A
	Di = 86; L = 111; L = 25	■	■	■	■	■	■	■	253685
	Di = 106; L = 135; L = 25	■	■	■	■	■	■	■	253715

Elettronica

		Air Top 2000 ST	Air Top Evo	Thermo Top C/ E/50	Thermo 50	Thermo 90 ST	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Codice
	**Kit di montaggio**								
	Per timer digitale 1522, 1529, 1531								474630
	e termostato elettrico 34875A								
	**Sensore di temperatura esterno 12, 24 V**								
	circa 2,5 m	■	■						9014694A
	circa 5 m	■	■						9005004B
	**Termostato (termostato di controllo)**								
	35 – 42°C; contatto di apertura, L = 38						■	■	408298
	50 – 55°C; contatto di apertura, L = 38						■	■	79430500
	62 – 70°C; contatto di apertura, L = 39,5						■	■	261130
	71 – 76°C; contatto di apertura, L = 39,6						■	■	43292A
	73 – 78°C; contatto di apertura, L = 39,6			■	■				43308A
	Anello per guarnizione, Cu, 22 x 278						■	■	217336
	**Termostato**								
	Contatto di chiusura 40°C			■	■	■	■		109867

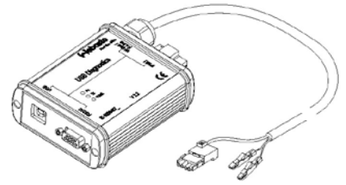
Servizio e diagnostica

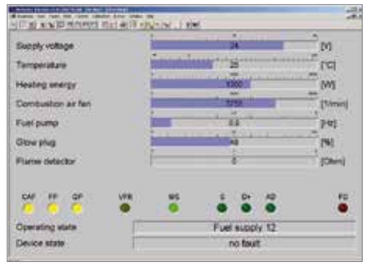
Elenchi ricambi

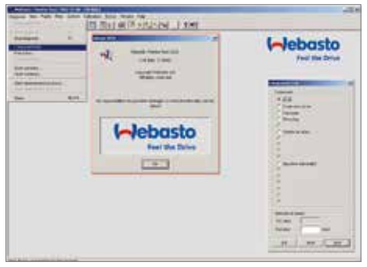
Tutti gli elenchi ricambi e altre informazioni utili sui nostri sistemi di riscaldamento sono disponibili sul nostro portale rivenditori all'indirizzo **http://dealers.webasto.com** e sul nostro **CD Marine Navigator**.

Moduli per la diagnosi dei riscaldatori

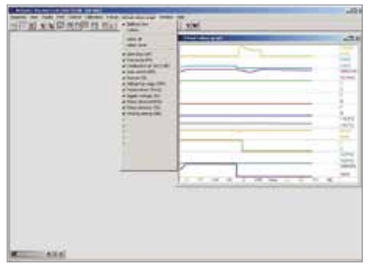
Webasto offre un set completo di strumenti di diagnostica per l'assistenza e la riparazione dei riscaldatori. Il modulo diagnostico include un'unità hardware e vari adattatori per ogni modello di riscaldatore. Per ulteriori informazioni e per l'ultimissima diagnosi visitare il portale rivenditori all'indirizzo **http://dealers.webasto.com**







Schermate del software di diagnosi Webasto



Prodotti di climatizzazione

Qual è il miglior sistema di condizionamento per la vostra imbarcazione? 76

Come scegliere il condizionatore giusto 78

La giusta capacità di raffreddamento 79

Unità self-contained BlueCool 80

Esempio di installazione 82

Linee guida per l'applicazione 83

BlueCool Classic & serie S 84

Panoramica prodotti 85

Sistemi chiller BlueCool 86

Esempio di installazione 88

Linee guida per l'applicazione 89

BlueCool serie C 90

Panoramica prodotti 91

BlueCool Premium 92

Panoramica prodotti 93

Qual 'è il miglior sistema di condizionamento per la vostra imbarcazione?

La nostra ampia gamma di prodotti, dai sistemi di condizionamento compatti ai grandi sistemi chiller, soddisfa qualsiasi desiderio. Con la nostra ampia gamma di potenze siamo in grado di offrire capacità di raffreddamento da 5.000 BTU/h a 572.000 BTU/h.

Unità self-contained BlueCool

- Soluzione perfetta per imbarcazioni da una a tre cabine
- Molto compatto
- Facile da montare a posteriori
- Estremamente efficiente

oppure

Sistemi chiller BlueCool

- Ampia gamma di potenze per imbarcazioni o superyacht di qualsiasi dimensione
- Il migliore nel condizionamento nautico: climatizza dove e quando necessario
- Base ideale per le nostre soluzioni integrate BlueComfort
- Utilizza uno spazio minimo nelle cabine poiché le unità di trattamento dell'aria sono più piccole delle unità indipendenti

Come scegliere il condizionatore giusto

Esempio: possedete uno yacht e desiderate climatizzare un locale di 5 m (lunghezza) x 5 m (larghezza) x 2 m (altezza).

Fase 1: Determinate la categoria della cabina — **Categoria 2**
Determinate la **categoria della cabina**. Vi forniamo un esempio di una cabina con una finestratura media, ad esempio un salone sul ponte.

Fase 2: Determinate il volume netto — **40 m³**
Determinate il **volume netto del locale** (5 m x 5 m x 2 m = 50 m³; sottraete il 20 % per l'arredamento nel locale; 50 m³ – 10 m³ = 40 m³; se desiderate climatizzare l'intera imbarcazione, calcolate la **somma dei vostri locali**.

Fase 3: Determinate la vostra regione climatica — **Regione normale**
Determinate la **regione climatica** dove passate la maggior parte del tempo. Ad esempio il Mar Mediterraneo è una "regione normale" nella categoria climatica.

Fase 4: Identificate i requisiti di raffreddamento — **20.000 BTU / h**
Risultato: avete bisogno di un sistema di condizionamento con una potenza di raffreddamento di 20.000 BTU/h .

Fase 5: Decidete tra un sistema self-contained e un sistema chiller — **BlueCool S20**
A seconda delle esigenze potete scegliere tra un **sistema self-contained o un sistema chiller** con una capacità di raffreddamento di 20.000 BTU/h.

Fase 1

Volume dei locali [m³]*	Categoria 1 Solo oblò, cabina(e) interamente sottocoperta [400 BTU / m³] Regione: normale	freddo	caldo
10	4,000	3,000	5,000
20	8,000	6,000	10,000
30	12,000	9,000	15,000
40	16,000	12,000	20,000
50	20,000	15,000	25,000
60	24,000	18,000	30,000
70	28,000	21,000	35,000
80	32,000	24,000	40,000
90	36,000	27,000	45,000
100	40,000	30,000	50,000
110	44,000	33,000	55,000
120	48,000	36,000	60,000
130	52,000	39,000	65,000
140	56,000	42,000	70,000
150	60,000	45,000	75,000
160	64,000	48,000	80,000
170	68,000	51,000	85,000
180	72,000	54,000	90,000
190	76,000	57,000	95,000
200	80,000	60,000	100,000

Fase 2

Fase 3

Fase 4

Per il calcolo preciso dei BTU, fare riferimento al nostro strumento di calcolo dedicato ai BTU, disponibile nel Marine Navigator.

La giusta capacità di raffreddamento

Volume dei locali [m³] (L x L x H)	Categoria 1 Solo oblò, cabina(e) interamente sottocoperta (400 BTU / m³) Regione: normale	freddo	caldo
10	4,000	3,000	5,000
20	8,000	6,000	10,000
30	12,000	9,000	15,000
40	16,000	12,000	20,000
50	20,000	15,000	25,000
60	24,000	18,000	30,000
70	28,000	21,000	35,000
80	32,000	24,000	40,000
90	36,000	27,000	45,000
100	40,000	30,000	50,000
110	44,000	33,000	55,000
120	48,000	36,000	60,000
130	52,000	39,000	65,000
140	56,000	42,000	70,000
150	60,000	45,000	75,000
160	64,000	48,000	80,000
170	68,000	51,000	85,000
180	72,000	54,000	90,000
190	76,000	57,000	95,000
200	80,000	60,000	100,000

Volume dei locali [m³] (L x L x H)	Categoria 2 Finestratura media, cabine parzialmente sottocoperta (500 BTU / m³) Regione: normale	freddo	caldo
10	5,000	3,750	6,250
20	10,000	7,500	12,500
30	15,000	11,250	18,750
40	20,000	15,000	25,000
50	25,000	18,750	31,250
60	30,000	22,500	37,500
70	35,000	26,250	43,750
80	40,000	30,000	50,000
90	45,000	33,750	56,250
100	50,000	37,500	62,500
110	55,000	41,250	68,750
120	60,000	45,000	75,000
130	65,000	48,750	81,250
140	70,000	52,500	87,500
150	75,000	56,250	93,750
160	80,000	60,000	100,000
170	85,000	63,750	106,250
180	90,000	67,500	112,500
190	95,000	71,250	118,750
200	100,000	75,000	125,000

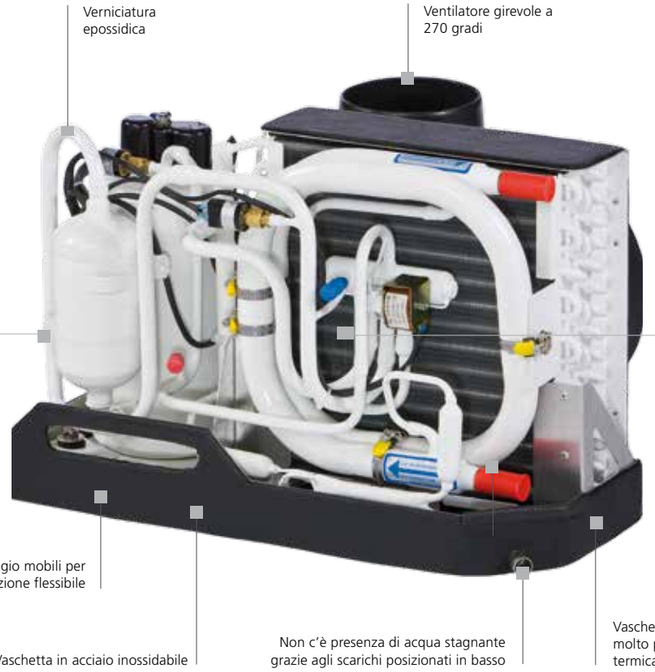
Volume dei locali [m³] (L x L x H)	Categoria 3 Finestratura sopra la media, solone sul ponte (600 BTU / m³) Regione: normale	freddo	caldo
10	6,000	4,500	7,500
20	12,000	9,000	15,000
30	18,000	13,500	22,500
40	24,000	18,000	30,000
50	30,000	22,500	37,500
60	36,000	27,000	45,000
70	42,000	31,500	52,500
80	48,000	36,000	60,000
90	54,000	40,500	67,500
100	60,000	45,000	75,000
110	66,000	49,500	82,500
120	72,000	54,000	90,000
130	78,000	58,500	97,500
140	84,000	63,000	105,000
150	90,000	67,500	112,500
160	96,000	72,000	120,000
170	102,000	76,500	127,500
180	108,000	81,000	135,000
190	114,000	85,500	142,500
200	120,000	90,000	150,00

Volume dei locali [m³] (L x L x H)	Categoria 4 Finestrature molto ampie, salone e timone sopra il ponte (750 BTU / m³) Regione: normale	freddo	caldo
10	7,500	5,625	9,375
20	15,000	11,250	18,750
30	22,500	16,875	28,125
40	30,000	22,500	37,500
50	37,500	28,125	46,875
60	45,000	33,750	56,250
70	52,500	39,375	65,625
80	60,000	45,000	75,000
90	67,500	50,625	84,375
100	75,000	56,250	93,750
110	82,500	61,875	103,125
120	90,000	67,500	112,500
130	97,500	73,125	121,875
140	105,000	78,750	131,250
150	112,500	84,375	140,625
160	120,000	90,000	150,000
170	127,500	95,625	159,375
180	135,000	101,250	168,750
190	142,500	106,875	178,125
200	150,000	112,500	187,500

Per condizioni climatiche estreme quali Il Golfo Persico con temperature dell'acqua di mare di 32°C e temperature dell'aria di 40°C, dovete aggiungere dal 25 al 30 % al valore calcolato. Per le unità BlueCool Premium si consiglia un condensatore di dimensioni maggiori.

Unità self-contained BlueCool

Nuovo BlueCool serie S


Verniciatura epossidica
Ventilatore girevole a 270 gradi
Compressori ad elevata efficienza per consumo di potenza minimo
Sensore antighiaccio dedicato
Staffe di fissaggio mobili per installazione flessibile
Vaschetta in acciaio inossidabile
Non c'è presenza di acqua stagnante grazie agli scarichi posizionati in basso
Vaschettadi condensazione molto profonda isolata termicamente sull'esterno

NOVITÀ

Il nuovo BlueCool serie S:
- Aumento di efficienza fino al 15%
- Funzionamento continuo anche a condizioni tropicali
- Ingombro ridotto fino al 20%
- Nuova elettronica con diagnostica USB
- Funzionamento silenzioso
- Design robusto
- Dispositivi di avviamento graduale disponibili come opzione

Unità self-contained BlueCool

- BlueCool Classic SC5

VED. PAG. 84

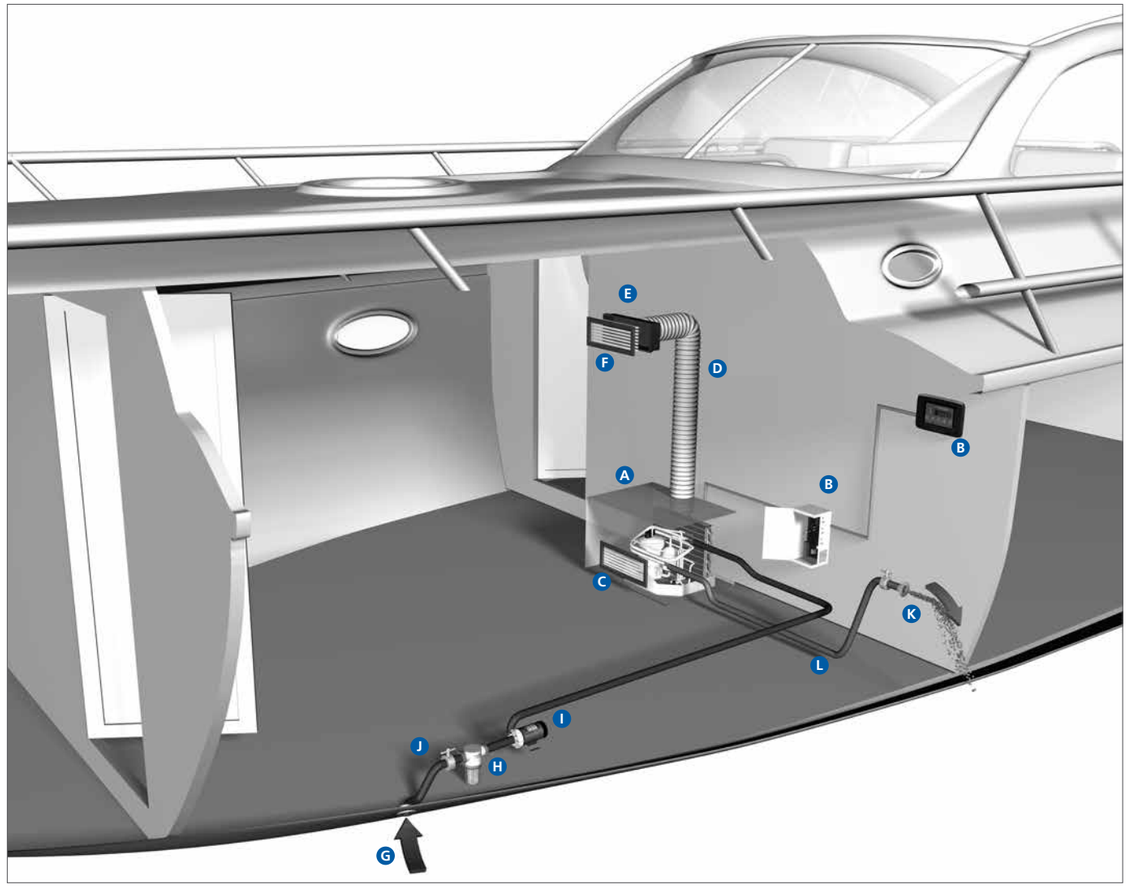
- BlueCool serie S S8 – S27

VED. PAG. 84

Condizionatori self-contained:
- Unità indipendente
- Riscaldamento tramite ciclo di inversione integrato
- Estremamente compatti
- Tutti i componenti su un telaio
- Sette misure disponibili
- Consumo di potenza minimo
- Incl. elettronica, ventilatore e dispositivi di controllo
- Controllo temperatura evaporatore in modalità tempo reale

Unità self-contained BlueCool

Esempio di installazione



L'installazione di un'unità self-contained BlueCool è abbastanza semplice:
Ogni cabina ha la propria unità self-contained **A** che fornisce aria fredda a questa cabina.
Controllata da un'unità di controllo aria **B** posizionata in questa cabina.
Il calore generato viene rilasciato in mare tramite il circuito dell'acqua di mare **G** a **L**.

Unità self-contained BlueCool Webasto

Le unità di condizionamento self-contained BlueCool Webasto sono sistemi dotati di un compressore incapsulato ermeticamente. Il circuito di raffreddamento include non solo il compressore ma anche un condensatore, un elemento a farfalla (tubo capillare), nonché un evaporatore. Le unità self-contained sono estremamente compatte. Tutti i componenti (compressore, condensatore, evaporatore e ventilatore) necessari per la climatizzazione di una cabina, un salone, una zona lounge o di altre stanze sono montati su un telaio in acciaio inossidabile. Le unità self-contained Webasto sono disponibili in diverse potenze nominali. Così potete essere certi di trovare il sistema ideale per climatizzare qualsiasi tipo di locale presente sul vostro yacht..

Unità self-contained BlueCool

Linee guide per l'applicazione

Per la scelta di un'unità self-contained completa, procedere come segue:

Unità centrale

Selezionate l'unità centrale a seconda della capacità di raffreddamento richiesta, della tensione disponibile e a seconda che sia richiesto il solo raffreddamento o il riscaldamento attraverso il ciclo di inversione.

A Condizionamento VED. PAG. 84

B Display e unità di controllo VED. PAG. 106

La posizione **A** e **B**, nonché i seguenti componenti sono inclusi nella fornitura:
- Cavo elettrico e scatola di controllo
- Manuale d'installazione
- Sensore remoto temperatura aria 3 m
- Cavo display 4,5 m
- Istruzioni per l'uso

Sistema aria

Ordinate separatamente il sistema di canalizzazione dell'aria per l'applicazione consistente in:

C Griglia aria di ritorno VED. PAG. 113

D Canalizzazione dell'aria VED. PAG. 114

E Scatola di transizione VED. PAG. 114

F Griglia aria di alimentazione VED. PAG. 113

Circuito acqua di mare

Ordinate separatamente i componenti per il circuito dell'acqua di mare consistente in:

G Ingresso acqua di mare VED. PAG. 126

H Cartuccia filtro acqua di mare VED. PAG. 126

I Pompa acqua di mare VED. PAG. 108

J Valvola di chiusura VED. PAG. 120

K Scarico fuori bordo VED. PAG. 126

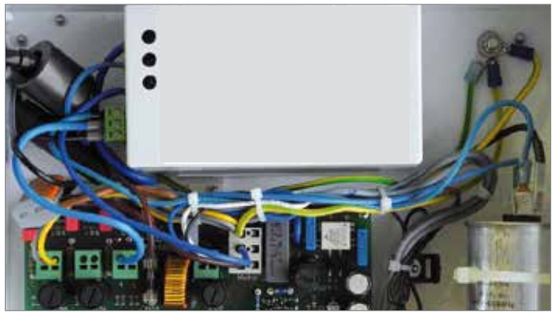
L Tubo flessibile dell'acqua VED. PAG. 116

BlueCool Classic & serie S

Panoramica prodotti

Dati tecnici	BlueCool Classic	BlueCool serie S					
Modello	**SC5**	**S8**	**S10**	**S13**	**S16**	**S20**	**S27**
Numeri d'ordine	WBCL005101G	WBCL120001A	WBCL120002A	WBCL120003A	WBCL120004A	WBCL120005A	WBCL120006A
Capacità di raffreddamento* (BTU/h)	5.000	8.000	10.000	13.000	16.000	20.000	27.000
Capacità di raffreddamento* (kW)	1,5	2,4	2,9	3,8	4,7	5,9	7,9
Tensione (V)	230	230	230	230	230	230	230
Frequenza (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Assorbimento di corrente in funzionamento** (A)	2,1	2,4 - 3,5	2,6 - 4,0	3,6 - 6,3	4,9 - 7,2	5,9 - 8,9	7,0 - 10,5
Assorbimento di corrente all'avvio *** (A)	5	9,7	10,3	14,3	21,8	21,8	46,5
Assorbimento di corrente RMS40**** (A)	12,4	20	20	27,3	38,7	45,6	62,3
Amperaggio a rotore bloccato LRA (A)	-	18,7	18,7	24	37	43	62
Interruttore magnetotermico max. (A)	8	16	16	16	16	16	20 (solo compr.)
Flusso d'aria (uscita libera) (m^3/h) (cfm/h)	275 162	275 162	400 235	500 294	625 368	625 368	2 x 550 2 x 324
Collegamento acqua di mare (mm), (pollici)	16"	19 3/4"	19 3/4"	19 3/4"	19 3/4"	19 3/4"	19 3/4"
Flusso minimo acqua di mare (l/min)	5	8	10	12	14	17	21
Pompa acqua di mare consigliata +	WB250	WB350	WB350	WB350/WB500G	WB500/WB500G	WB500/WB500G	WB1000/WB1000G
Dimensioni (LxDxH) (mm), (pollici)	424 x 285 x 278 16,7 x 11,2 x 10,9	313 x 400 x 301 12,3 x 15,7 x 11,9	310 x 475 x 310 12,2 x 18,7 x 12,2	355 x 500 x 320 14,0 x 19,8 x 12,6	"360 x 540 x 330 14,2 x 21,3 x 13	340 x 590 x 370 13,4 x 21,3 x 14,6	510 x 570 x 390 20,1 x 22,4 x 15,4
Collegamento soffiatore (mm), (pollici)	100 4"	"100 4"	100 4"	125 5"	125 5"	125 5"	2x125 2 x 5"
Peso (kg)	21	20	22	27	31	34	46

* BTU / h si basano su una temperatura di evaporazione di 7°C e su una temperatura di condensa di 38°C
** I valori di amperaggio per l'unità centrale dipendono dal carico del compressore. Valori max. in condizioni tropicali a 230V/50Hz
*** Amperaggio di avvio RMS (Root Mean Square) per unità centrale per i primi 300 ms
**** Amperaggio di avvio RMS (Root Mean Square) per unità centrale per i primi 40 ms
+ Si tratta solo di un suggerimento. La misura della pompa deve essere adattata alle limitazioni dell'applicazione al fine di assicurare sempre un flusso minimo di acqua di mare.

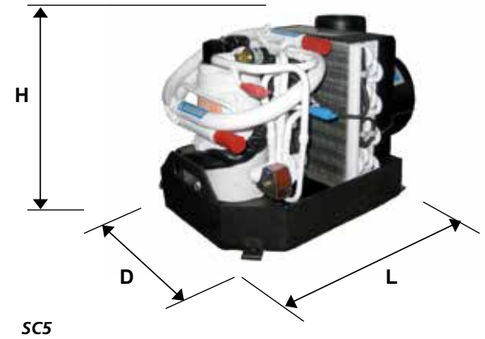


Dispositivo di avviamento graduale disponibile come opzione

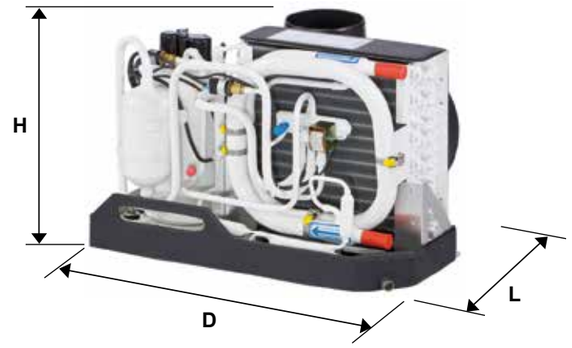
Plug & Play dall'esterno

BlueCool Classic & serie S

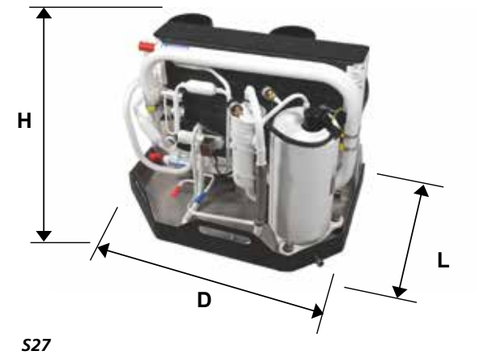
Panoramica prodotti



SC5



S8 - S20



S27

Sistemi chiller BlueCool

Nuovo BlueCool serie C

Verniciatura epossidica a lunga durata
Condensatori a misura per condizioni tropicali
Dimensioni estremamente compatte
Sistemi chiller premontati su un singolo telaio
Avvio compressore programmato
Tutti i collegamenti dell'acqua su un lato
Scambiatore di calore ad elevata efficienza
Struttura in acciaio inossidabile lucidato
Punti di sollevamento

NOVITÀ

Il nuovo BlueCool serie C:

- Prestazioni ottimizzate e fino al 15% in più di efficienza
- Capacità di raffreddamento continuo anche con condizioni tropicali
- Design ancora più compatto
- Nuova elettronica ottimizzata per facile installazione e diagnostica tramite cavo USB
- Bus CAN opzionale per adattamento ottimizzato ai sistemi dell'imbarcazione
- Rumorosità del compressore ridotta fino al 25%
- Collegamenti semplici acqua di mare e acqua refrigerata su un lato
- Robusto telaio in acciaio inossidabile e drenaggio della condensa
- Condizionamento e riscaldamento tramite la funzione ciclo di inversione come standard
- Antivibranti disponibili come opzione
- Dispositivi di avviamento graduale disponibili come opzione

Sistemi chiller BlueCool

- BlueCool serie C
  C16M - C108Q

VED. PAG. 90

- BlueCool Premium
  CH30 Mono -
  CH 572 QTT

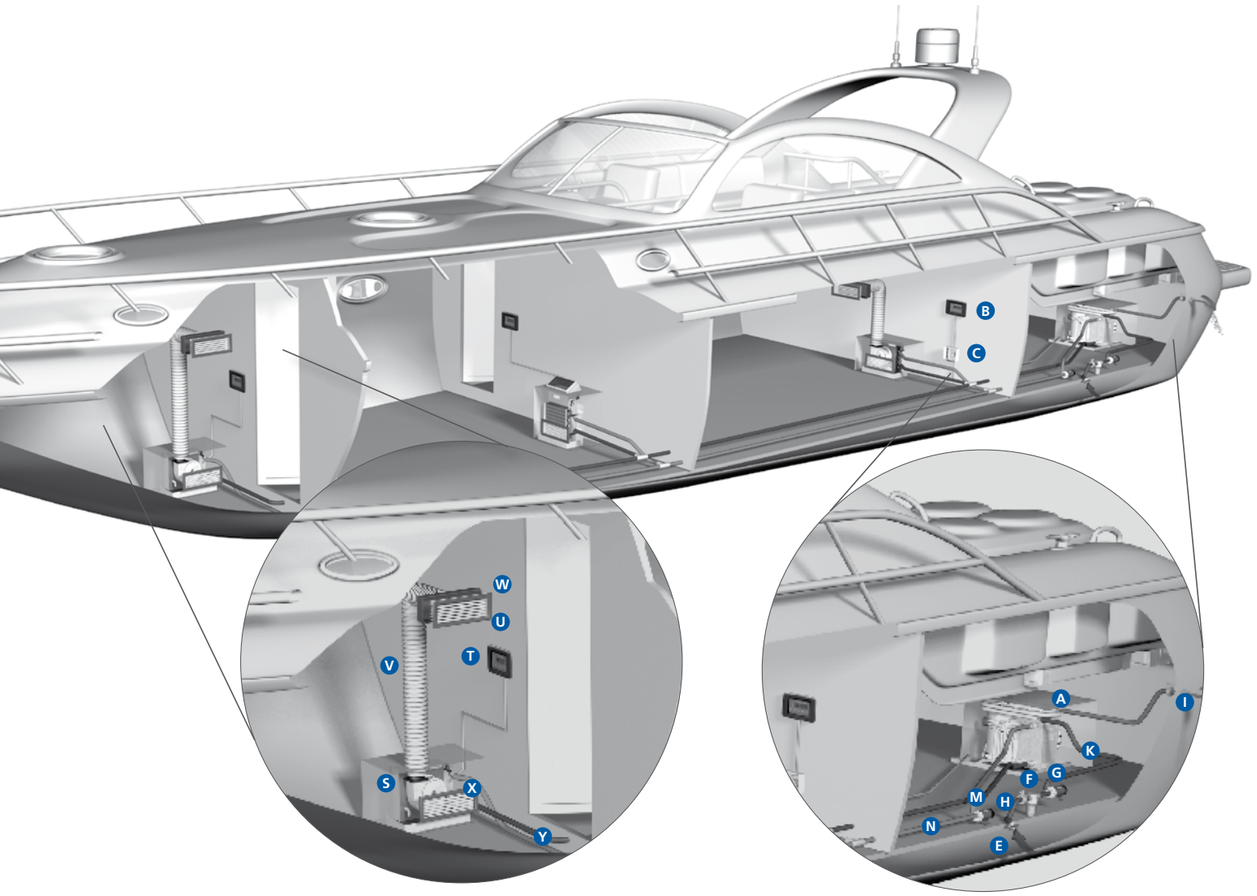
VED. PAG. 92

Soluzioni chiller Webasto

- La più ampia gamma di BTU sul mercato
- La più ampia gamma di unità di trattamento sul mercato
- Cicli di condizionamento completamente indipendenti in unità a compressori multipli
- Adeguamento continuo della potenza alla richiesta
- Opzione di avviamento graduale
- Silenziatore elettronico per applicazioni sensibili al rumore
- Design in acciaio inossidabile molto robusto per l'uso intenso

Sistemi chiller BlueCool

Esempio di installazione



Per imbarcazioni più grandi con diverse cabine, la scelta migliore è un sistema chiller. L'unità chiller A/C (A) è di norma posizionata nel vano motore e fornisce acqua/glicole refrigerata a tutte le cabine tramite il circuito dell'acqua refrigerata (M) a (R). In ogni cabina sono presenti uno o più unità di trattamento dell'aria (S) in base alla capacità di raffreddamento e alle esigenze di spazio. Il "comando del chiller" (B) controlla lo stesso sistema A/C. Per ogni cabina occorre un "controllo cabina" (T) per controllare individualmente l'unità di trattamento dell'aria in questa cabina. Il risultato è il pieno controllo della temperatura in ogni cabina con il massimo comfort a bordo.

Sistemi di condizionamento chiller

Quando occorre climatizzare tre o più volumi indipendenti in uno yacht, occorre considerare un sistema chiller centrale. Per distribuire la capacità di raffreddamento attraverso diverse unità di trattamento dell'aria indipendenti da una singola unità di condizionamento centrale, la soluzione più flessibile e più semplice è installare un sistema di circolazione dell'acqua refrigerata tra l'unità centrale e le unità di trattamento dell'aria. Questo circuito misto di acqua e glicole viene mantenuto a circa +4°C. Tutte le unità chiller Webasto sono equipaggiate con scambiatori di calore multipiastra ad elevata efficienza.

Sistemi chiller BlueCool

Linee guide per l'applicazione

Per la scelta di un sistema chiller completo, procedere come segue:

Unità centrale

Selezionate l'unità centrale a seconda della capacità di raffreddamento richiesta, della tensione disponibile e a seconda che sia richiesto il solo raffreddamento o il riscaldamento attraverso il ciclo di inversione.

(A) Unità di condizionamento — VED. PAG. 90-95

La posizione **A**, nonché i seguenti componenti sono inclusi nella fornitura:

- Cavo elettrico e scatola di controllo
- Manuale d'installazione
- Istruzioni per l'uso

Elementi di controllo per unità centrale

Selezionate separatamente gli elementi di controllo per l'unità centrale

(B) Display controllo chiller (unità di controllo master)	VED. PAG. 106	(C) Cavo display	VED. PAG. 107
		(D) Sensore remoto temperatura aria	VED. PAG. 107

Circuito acqua di mare

Ordinare separatamente i componenti per il circuito dell'acqua di mare consistente in:

(E) Ingresso acqua di mare	VED. PAG. 126	(F) Cartuccia filtro acqua di mare	PAGINA 126
(G) Pompa acqua di mare	VED. PAG. 108	(H) Valvola di chiusura	PAGINA 120
(I) Scarico fuori bordo	VED. PAG. 126	(K) Tubo flessibile dell'acqua	PAGINA 116

Circuito acqua refrigerata

Aggiungere i componenti richiesti per il circuito dell'acqua refrigerati consistente in:

(M) Pompa di circolazione	VED. PAG. 108	(N) Sistema di tubazioni o di tubi flessibili con isolamento	VED. PAG. 121
(O) Valvola a 3 vie (opzionale)	VED. PAG. 120		
(P) Valvola a sfera girevole	VED. PAG. 120	(Q) Serbatoio di espansione	VED. PAG. 120
(R) Pezzi a T	VED. PAG. 122		

Accessori cabina necessari per ogni singola cabina

Aggiungete per ogni singola cabina i seguenti componenti e accessori:

(S) Unità di trattamento dell'aria	VED. PAG. 98	(T) Controllo cabina (controllo aria, cavo display, sensore temperatura e scatola di controllo)	VED. PAG. 106
(U) Griglia aria di alimentazione	VED. PAG. 113		
(V) Canalizzazione dell'aria	VED. PAG. 113		
(W) Scatola di transizione	VED. PAG. 114	(X) Griglia aria di ritorno	VED. PAG. 114
(Y) Tubi flessibili dell'acqua per drenaggio condensa	VED. PAG. 121		

BlueCool serie C

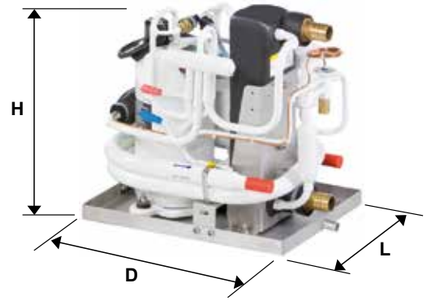
Panoramica prodotti

Dati tecnici	BlueCool serie C							
Modello	C16 M	C20 M	C27 M	C32 T	C40 T	C55 T	C81R	C108 Q
Numeri d'ordine	WBCL1205001A	WBCL1205002A	WBCL1205003A	WBCL1207001A	WBCL1207002A	WBCL1207003A	WBCL1207004A	WBCL1207005A
Capacità di raffreddamento* (BTU/h)	16.000	20.000	27.000	32.000	40.000	55.000	81.000	108.000
Capacità di raffreddamento* (kW)	4,7	5,9	7,9	9,4	11,7	16,1	23,7	31,7
Tensione (V)	230	230	230	230	230	230	230	230
Frequenza ++ (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Assorbimento di corrente in funzionamento** (A)	4,4 - 6,0	6,9 - 8,0	8,6 - 9,2	8,8 - 12,0	13,8 - 16,0	17,2 - 18,4	25,8 - 27,6	34,4 - 36,8
Assorbimento di corrente all'avvio *** (A)	21	20,8	45	27	28,8	54,2	63,4	72,6
Assorbimento di corrente RMS40**** (A)	37,9	44,6	61,1	43,9	52,6	70,3	79,5	88,7
Amperaggio a rotore bloccato LRA (A) (solo compr.)	37	43	62	74	86	124	186	248
Interruttore magnetotermico max. (A)	16	16	20	2 x 16	2 x 16	2 x 20	3 x 20	4 x 20
Collegamento acqua	19	19	19	19	19	25	25	37
refrigerata (mm), (pollici)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/2"
Flusso minimo acqua refrigerata (l/min)	13	16	19	26	32	38	57	76
Pompa acqua refrigerata consigliata	WB500	WB500	WB1000	WB1000	WB1500	WB1500	WB2000	WB3500
Collegamento acqua di	19	19	19	19	19	25	25	32
mare (mm), (pollici)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/4"
Flusso minimo acqua di mare (l/min)	14	17	21	28	34	42	63	84
Pompa acqua di mare consigliata +	WB500/WB500G	WB500/WB500G	WB1000	WB1000	WB1500/WB1000G	WB1500/WB2000	WB2000/2500G	WB3000G
Dimensioni (LxDxH) (mm),	385 x 290 x 350	440 x 320 x 365	440 x 340 x 400	530 x 400 x 490	530 x 400 x 490	530 x 400 x 550	750 x 420 x 550	530 x 800 x 550
(pollici)	15,2 x 11,4 x 13,8	17,3 x 12,6 x 14,4	17,3 x 13,4 x 15,7	20,9 x 15,7 x 19,3	20,9 x 15,7 x 19,3	20,9 x 15,7 x 21,7	29,5 x 16,5 x 21,7	20,9 x 31,5 x 21,7
Peso (kg)	30	30	40	77	80	90	140	185

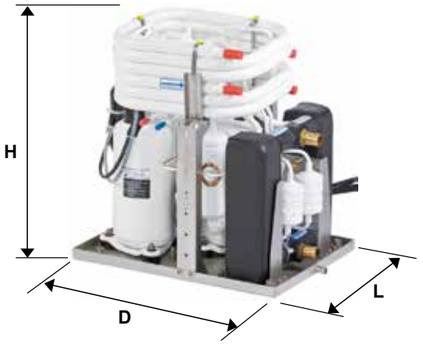
Nota generale: i valori in questa tabella si riferiscono solo a 50 Hz. Dati per 60 Hz disponibili su richiesta.
* BTU / h si basano su una temperatura di evaporazione di 7°C e su una temperatura di condensa di 38°C
** I valori di amperaggio per l'unità centrale dipendono dal carico del compressore. Valori max. in condizioni tropicali a 230V/50Hz
*** Amperaggio di avvio RMS (Root Mean Square) per unità centrale per i primi 300 ms
**** Amperaggio di avvio RMS (Root Mean Square) per unità centrale per i primi 40 ms
+ Si tratta solo di un suggerimento. La misura della pompa deve essere adattata alle limitazioni dell'applicazione al fine di assicurare sempre un flusso minimo di acqua di mare.
++ I sistemi BlueCool serie C sono testati e approvati da Webasto per il funzionamento a 50/60 Hz.

BlueCool serie C

Panoramica prodotti



Mono
C16M-C27M



Twin
C32T-C55T

Il nuovo BlueCool serie C:

- Prestazioni ottimizzate e fino al 15% in più di efficienza
- Capacità di raffreddamento continuo anche in condizioni di caldo tropicale
- Design ancora più compatto
- Nuova elettronica ottimizzata per facile installazione e diagnostica tramite cavo USB
- Bus CAN opzionale per adattamento ottimizzato ai sistemi dell'imbarcazione
- Rumorosità del compressore ridotta fino al 25%
- Collegamenti semplici acqua di mare e acqua refrigerata su un lato
- Robusto telaio in acciaio inossidabile e drenaggio condensa
- Vernice epossidica di protezione di alta qualità
- Antivibranti disponibili come opzione
- Dispositivi di avviamento graduale disponibili come opzione

BlueCool Premium

Panoramica prodotti

Chiller BlueCool Premium Mono					
Modello	**CH30-Mono**	**CH36-Mono**	**CH42-Mono**	**CH48-Mono**	**CH60-Mono**
230 V solo raffreddamento	-	-	-	-	-
230V ciclo di inversione	WBCL005207B	WBCL005209B	WBCL005211B	WBCL005213B	-
400V/3 Ph solo raffreddamento	-	-	-	-	-
400V/3 Ph ciclo di inversione	WBCL009750B	WBCL009752B	WBCL009754B	WBCL009756B	WBCL005238B
208V/ 3Ph solo raffreddamento	-	-	-	-	-
208V/ 3Ph ciclo di inversione	-	-	-	-	-
Capacità di raffreddamento* (BTU/h)	30.000	36.000	42.000	48.000	60.000
Capacità di raffreddamento* (kW)	8,7	10,5	12,3	14	17,6
Tensione (V) - fase	230 / 400 V - 1 / 3	230 / 400 V - 1 / 3	230 / 400 V - 1 / 3	230 / 400 V - 1 / 3	400 V - 3
Frequenza ++ (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Assorbimento di corrente in funzionamento** (A)	10,6 (230 V) 3,5 (400 V)	12,8 (230 V) 4,3 (400 V)	14,5 (230 V) 4,8 (400 V)	16,7 (230 V) 5,5 (400 V)	7,1 (400 V)
Assorbimento di corrente all'avvio *** (A)	24,2 (230 V) 8 (400 V)	27,1 (230 V) 9 (400V)	35,3 (230 V) 11,7 (400V)	44,4 (230 V) 14,8 (400V)	15,7 (400V)
Amperaggio a rotore bloccato LRA (A)	59 (230 V) 28 (400V)	66 40	76 (230V) 36 (400V)	85 (230V) 54 (400V)	57 (400V)
Collegamento acqua refrigerata (mm), (pollici)	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	25 mm
Flusso min. acqua refrigerata (l/min)	25	30	33	38	50
Collegamento acqua di mare (mm), (pollici)	20 mm 3/4"	20 mm 3/4"	20 mm 3/4"	20 mm 3/4"	25 mm 1"
Flusso min. acqua di mare (l/min)	19	22	27	30	38
Pompa acqua di mare consigliata +	WB1000	WB1000	WB1000 WB1500	WB1000 WB1500	WB1500
Dimensioni (LxDxH) (mm), (pollici)	411 x 355 x 410 16,2 x 14 x 16,1	480 x 422 x 515 18,9 x 16,6 x 20,3	480 x 422 x 535 18,9 x 16,6 x 21,1	480 x 422 x 585 18,9 x 16,6 x 23	535 x 530 x 600 21,1 x 20,9 x 23,6
Peso (kg)	55	66	68	70	75

Chiller BlueCool Premium Twin				
Modello	**CH60-TWIN**	**CH72-TWIN**	**CH84-TWIN**	**CH96-TWIN**
230 V solo raffreddamento	-	-	-	-
230V ciclo di inversione	-	WBCL005217	WBCL005223	WBCL005224
400V/3 Ph solo raffreddamento				
400V/3 Ph ciclo di inversione	WBCL009758	WBCL009760	WBCL009762	WBCL009764
208V/ 3Ph solo raffreddamento	-	-	-	-
208V/ 3Ph ciclo di inversione	-	-	-	-
Capacità di raffreddamento* (BTU/h)	60.000	72.000	84.000	96.000
Capacità di raffreddamento* (kW)	17,6	21,1	24,6	28,1
Tensione (V) - fase	400 V - 3	230 / 400 V - 1 / 3	230 / 400 V - 1 / 3	230 / 400 V - 1 / 3
Frequenza ++ (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Assorbimento di corrente in funzionamento** (A)	21,3 (230 V) 7,1 (400 V)	25,6 (230 V) 8,5 (400 V)	29 (230 V) 9,6 (400 V)	33,3 (230 V) 11 (400 V)
Assorbimento di corrente all'avvio *** (A)	39,1 (230 V) 13 (400 V)	46,6 (230 V) 15,5 (400 V)	53,1 (230 V) 17,6 (400 V)	62,1 (230 V) 17,6 (400 V)
Amperaggio a rotore bloccato LRA (A)	118 (230 V) 56 (400 V)	132 (230 V) 80 (400 V)	152 (230 V) 72 (400 V)	190 (230 V) 108 (400 V)
Collegamento acqua refrigerata (mm), (pollici)	25 mm 1"	25 mm 1"	25 mm 1"	25 mm 1"
Flusso min. acqua refrigerata (l/min)	50	60	66	76
Collegamento acqua di mare (mm), (pollici)	25 mm 1"	25 mm 1"	25 mm 1"	25 mm 1"
Flusso min. acqua di mare (l/min)	38	46	56	64
Pompa acqua di mare consigliata +	WB1500 WB2000	WB2500G WB 3000G	WB2500G WB 3000G	WB2500G WB 3000G
Dimensioni (LxDxH) (mm), (pollici)	680 x 432 x 572 26,8 x 17 x 22,5	681 x 432 x 572 26,8 x 17 x 22,5	680 x 415 x 630 26,8 x 16,4 x 24,9	680 x 432 x 630 26,8 x 17 x 24,8
Peso (kg)	95	100	105	130

Nota generale: i valori in questa tabella si riferiscono solo a 50 Hz. Dati per 60 Hz disponibili su richiesta.
* BTU / h si basano su una temperatura di evaporazione di 7°C e su una temperatura di condensa di 38°C
** I valori di amperaggio per l'unità centrale dipendono dal carico del compressore. Valori max. in condizioni tropicali a 50Hz
*** Amperaggio di avvio RMS (Root Mean Square) per unità centrale per i primi 300 ms
+ Si tratta solo di un suggerimento. La misura della pompa deve essere adattata alle limitazioni dell'applicazione al fine di assicurare sempre un flusso minimo di acqua di mare.
++ I sistemi BlueCool Premium sono testati e approvati da Webasto per il funzionamento a 50/60 Hz.

BlueCool Premium

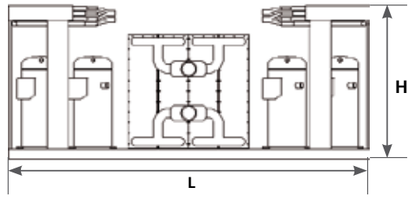
Panoramica prodotti

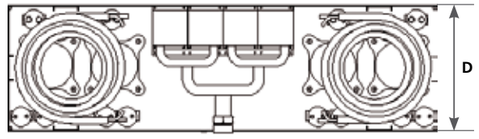
CH30 - 60 Mono
30.000 - 60.000 BTU/h

CH260 - 96 Twin
60.000 – 96.000 BTU/h

CH108 - 252 Triple
108.000 – 252.000 BTU/h

CH120 - 572 Quattro
120.000 – 572.000 BTU/h





BlueCool Premium:

- Ampia gamma di prodotti per imbarcazioni di medie e grandi dimensioni
- Compressori di tipo scroll per applicazioni intense
- Corrente di avviamento bassa grazie ad avvii programmati del compressore
- Disponibili sistemi da 208 V, 230 V e 400 V
- Molte opzioni di personalizzazione con diverse elettroniche, versioni tropicali, antivibranti e molte altre caratteristiche
- Circuiti di raffreddamento completamente indipendenti in unità a compressori multipli offrono elevata affidabilità del sistema
- Potenza erogata adattabile in continuo alla richiesta di condizionamento
- Design in acciaio inossidabile molto robusto per l'uso intenso

BlueCool Premium

Panoramica prodotti

BlueCool Premium

Panoramica prodotti

Ingegneri Webasto e preventivi di sistemi chiller custom su richiesta. Contattateci per una soluzione su misura atta a soddisfare le vostre esigenze.

	Chiller BlueCool Premium Triple			Chiller BlueCool Premium Triple		
Modello	**CH108-TRI**	**CH126-TRI**	**CH144-TRI**	**CH180-TRI**	**CH216-TRI**	**CH252-TRI**
230 V solo raffreddamento	WBCL006807A	WBCL006808A	WBCL005252	-	-	-
230V ciclo di inversione	WBCL006811A	WBCL006812A	WBCL005262	-	-	-
400V/3 Ph solo raffreddamento	WBCL006809A	WBCL006810A	WBCL009768	WBCL009769	WBCL009770	WBCL009771
400V/3 Ph ciclo di inversione	WBCL006813A	WBCL006814A	WBCL009977	WBCL009978	WBCL009979	WBCL009980
208V/ 3Ph solo raffreddamento	-	-	-	WBCL005253	WBCL005254	WBCL005255
208V/ 3Ph ciclo di inversione	-	-	-	WBCL005263	WBCL005264	WBCL005265
Capacità di raffreddamento* (BTU/h)	108.000	126.000	144.000	180.000	216.000	252.000
Capacità di raffreddamento* (kW)	31,7	37	42,2	52,8	63,3	73,8
Tensione (V) - fase	230 / 400 V - 1 / 3	230 / 400 V - 1 / 3	230 / 400 V - 1 / 3	208 / 400 V - 3 / 3	208 / 400 V - 3 / 3	208 / 400 V - 3 / 3
Frequenza ++ (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Assorbimento di corrente in funzionamento** (A)	38,7 (230 V) 12,8 (400 V)	43,5 (230 V) 14,4 (400 V)	50,0 (230 V) 16,6 (400 V)	21,2 (400 V)	26,5 (400 V)	30,3 (400 V)
Assorbimento di corrente all'avvio *** (A)	59,4 (230 V) 19,7 (400 V)	67,6 (230 V) 22,5 (400 V)	78,7 (230 V) 26,1 (400 V)	29,8 (400 V)	40,9 (400 V)	46,7 (400 V)
Amperaggio a rotore bloccato LRA (A)	198 (230 V) 120 (400 V)	228 (230 V) 108 (400 V)	255 (230 V) 162 (400 V)	171 (400 V)	228 (400 V)	228 (400 V)
Collegamento acqua refrigerata (mm), (pollici)	1 1/2" M BST	1 1/2" M BST	1 1/2" M BST	1 1/2" M BST	2" M BST	2" M BST
Flusso min. acqua refrigerata (l/min)	88	104	115	138	158	180
Collegamento acqua di mare (mm), (pollici)	1 1/4" F BST	1 1/4" F BST	1 1/4" F BST	1 1/2" F BST	2" F BST	2" F BST
Flusso min. acqua di mare (l/min)	68	82	92	106	125	145
Pompa acqua di mare consigliata +	WB3000G WB3500	WB3000G WB3500	WB3000G WB3500	WB5500	WB5500	WB5500
Dimensioni (LxDxH) (mm), (pollici)	1.090 x 540 x 650 42,9 x 21,3 x 25,2	1.090 x 540 x 650 42,9 x 21,3 x 25,2	1.310 x 540 x 680 51,6 x 21,3 x 26,8	1.310 x 540 x 718 51,6 x 21,3 x 28,3	1.310 x 540 x 850 51,6 x 21,3 x 33,5	1.310 x 540 x 850 51,6 x 21,3 x 33,5
Peso (kg)	150	180	190	210	250	260

	Chiller BlueCool Premium Quattro									
Modello	**CH120-QTT**	**CH144-QTT**	**CH168-QTT**	**CH240-QTT**	**CH288-QTT**	**CH336-QTT**	**CH384-QTT**	**CH448-QTT**	**CH504-QTT**	**CH572-QTT**
230 V solo raffreddamento	WBCL006815A	WBCL006819A	WBCL006823A	-	-	-	-	-	-	-
230V ciclo di inversione	WBCL006817A	WBCL006821A	WBCL006825A	-	-	-	-	-	-	-
400V/3 Ph solo raffreddamento	WBCL006816A	WBCL006820A	WBCL006824A	WBCL005503	WBCL005504	WBCL005505	WBCL005506	WBCL005507	WBCL005508	WBCL005509
400V/3 Ph ciclo di inversione	WBCL006818A	WBCL006822A	WBCL006826A	WBCL005266	WBCL005267	WBCL005268	WBCL009999A	WBCL005510A	-	-
208V/ 3Ph solo raffreddamento	-	-	-	WBCL009772	WBCL009773	WBCL009774	-	-	-	-
208V/ 3Ph ciclo di inversione	-	-	-	WBCL009981	WBCL009982	WBCL009983	-	-	-	-
Capacità di raffreddamento* (BTU/h)	120000	144.000	168.000	240.000	288.000	336.000	384.000	448.000	504.000	572.000
Capacità di raffreddamento* (kW)	35	42,2	49,2	70	85	99	112	132	148	168
Tensione (V) - fase	230 / 400 V-1 / 3	230 / 400 V-1 / 3	230 / 400 V-1 / 3	208 / 400 V-3 / 3	208 / 400 V-3 / 3	208 / 400 V-3 / 3	400 V-3	400 V-3	400 V-3	400 V-3
Frequenza ++ (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Assorbimento di corrente in funzionamento** (A)	"42,5 (230 V) 14,1 (400 V)"	"51,2 (230 V) 17,0 (400 V)"	"58,0 (230 V) 19,2 (400 V)"	28,1 (400 V)	35,3 (400 V)	40,1 (400 V)	43,3 (400 V)	48,8 (400 V)	48,8 (400 V)	60,9 (400 V)
Assorbimento di corrente all'avvio *** (A)	"56,2 (230 V) 18,6 (400 V)"	"65,6 (230 V) 21,7 (400 V)"	"79,0 (230 V) 26,1 (400 V)"	36,7 (400 V)	49,7 (400 V)	56,5 (400 V)	61,6 (400 V)	68,6 (400 V)	68,6 (400 V)	85,8 (400 V)
Amperaggio a rotore bloccato LRA (A)	"236 (230 V) 112 (400 V)"	"264 (230 V) 160 (400 V)"	"304 (230 V) 144 (400 V)"	228 (400 V)	304 (400 V)	304 (400 V)	396 (400 V)	492 (400 V)	508 (400 V)	668 (400 V)
Collegamento acqua refrigerata (mm), (pollici)	1 1/2" M BST	1 1/2" M BST	1 1/2" M BST	2" M BST	2 1/2" M	2 1/2" M	2 1/2" M	2 1/2" M	2 1/2" M	2 1/2" M
Flusso min. acqua refrigerata (l/min)	100	115	132	175	220	245	275	310	360	420
Collegamento acqua di mare (mm), (pollici)	1 1/4" F BST	1 1/4" F BST	1 1/4" F BST	1 1/2" F BST	2" F BST	2" F BST	2" F BST	2" F BST	2" F BST	2" F BST
Flusso min. acqua di mare (l/min)	80	92	100	140	162	180	200	240	270	325
Pompa acqua di mare consigliata +	WB3000G	WB5500	WB5500	WB5500	WB5500 WB7400"	WB5500 WB7400	WB7400	WB7400 WB9800	WB7400 WB9800	"WB7400 WB9800"
Dimensioni (LxDxH) (mm), (pollici)	1.090 x 540 x 650 42,9 x 21,3 x 25,2	1.090 x 540 x 650 42,9 x 21,3 x 25,2	1.090 x 540 x 650 42,9 x 21,3 x 25,2	1.730 x 540 x 740 68,1 x 21,3 x 29,1	1.720 x 500 x 780 67,8 x 19,7 x 30,8	1.730 x 540 x 740 68,1 x 21,3 x 29,1	2.030 x 610 x 900 79,9 x 24 x 35,4	2.030 x 610 x 975 79,9 x 24 x 38,4	2.030 x 610 x 1.000 79,9 x 24 x 39,4	2.030 x 610 x 1.000 79,9 x 24 x 39,4
Peso (kg)	190	210	230	270	350	350	450	670	670	725

Nota generale: i valori in questa tabella si riferiscono solo a 50 Hz. Dati per 60 Hz disponibili su richiesta.

* BTU / h si basano su una temperatura di evaporazione di 7°C e su una temperatura di condensa di 38°C

** I valori di amperaggio per l'unità centrale dipendono dal carico del compressore. Valori max. in condizioni tropicali a 50Hz

*** Amperaggio di avvio RMS (Root Mean Square) per unità centrale per i primi 300 ms

\+ Si tratta solo di un suggerimento. La misura della pompa deve essere adattata alle limitazioni dell'applicazione al fine di assicurare sempre un flusso minimo di acqua di mare.

++ I sistemi BlueCool Premium sono testati e approvati da Webasto per il funzionamento a 50/60 Hz.

Accessori per i sistemi di climatizzazione

Unità di trattamento dell'aria 98

Aria fresca e unità di estrazione aria 102

Ventilatori e regolatori flusso aria 103

Opzioni per unità A/C 104

Control Pad: innovazione da toccare con mano 105

Elementi di controllo condizionamento 106

Controlli elettronici 107

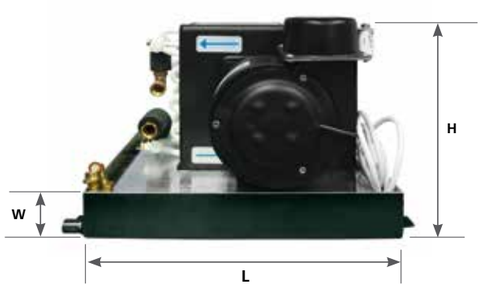
Pompe autoadescanti 108

Sistema aria 112

Sistema dell'acqua 117

Ricambi 128

Unità di trattamento dell'aria



Tutte le unità di trattamento dell'aria ora sono provviste di vaschetta scarico condensa isolata.

Unità di trattamento dell'aria compatte

Modello	Flusso d'aria	Amp. assorbiti * (in funzione Watt)	Ø anello tubo flessibile	Peso netto	Ø tubo flessibile acqua refrigerata (mm)	Potenza	Dimensioni (H x L x L)	Codice 230 V	Codice 115 V
AH-CO05	275 m³/h 165 cfm	0.35 (80)	100 mm 3,9 pollici	5 kg 11 lbs	16	4.500 BTU/h 1,3 kW	265 x 340 x 260 mm 10,4 x 13,4 x 10,2 pollici	WBCL000744XX0B	WBCL006300000B
AH-CO06	275 m³/h 165 cfm	0.35 (80)	100 mm 3,9 pollici	7,5 kg 16,5 lbs	16	6.000 BTU/h 1,7 kW	291 x 444 x 259 mm 11,5 x 17,5 x 10,2 pollici	WBCL000745XX0B	WBCL006301000B
AH-CO09	430 m³/h 253 cfm	0.57 (130)	100 mm 3,9 pollici	9 kg 20 lbs	16	9.000 BTU/h 2,6 kW	334 x 484 x 289 mm 13,1 x 19,1 x 11,4 pollici	WBCL000746XX0B	WBCL006302000B
AH-CO12	500 m³/h 300 cfm	0.65 (150)	125 mm 4,9 pollici	9,5 kg 21 lbs	16	12.000 BTU/h 3,5 kW	353 x 484 x 289 mm 13,9 x 19,1 x 11,4 pollici	WBCL000747XX0B	WBCL006303000B
AH-CO16	625 m³/h 368 cfm	0.87 (200)	125 mm 4,9 pollici	12,5 kg 27,5 lbs	16	16.000 BTU/h 4,6 kW	368 x 559 x 289 mm 14,5 x 22,0 x 11,4 pollici	WBCL000748XX0B	WBCL006304000B
AH-CO20	625 m³/h 368 cfm	0.87 (200)	125 mm 4,9 pollici	14 kg 31 lbs	20	20.000 BTU/h 5,6 kW	403 x 559 x 289 mm 15,9 x 22,0 x 11,4 pollici	WBCL000790XX0B	WBCL006305000B
AH-CO24	2 x 500 m³/h 2 x 300 cfm	1.3 (300)	2 x 125 mm 2 x 4,9 pollici	25 kg 55 lb	20	24.000 BTU/h 7 kW	403 x 621 x 289 mm 15,9 x 24,4 x 11,4 pollici	WBCL000329XX0B	WBCL006306000B
AH-CO30	2 x 550 m³/h 2 x 324 cfm	1.7 (400)	2 x 125 mm 2 x 4,9 pollici	24 kg 53 lb	20	30.000 BTU/h 8,8 kW	403 x 707 x 289 mm 15,9 x 27,8 x 11,4 pollici	WBCL000330XX0B	
AH-CO48	2 x 900 m³/h 2 x 530 cfm	2.7 (620)	2 x 125 mm 2 x 4,9 pollici	40 kg 88 lbs	20	48.000 BTU/h 14 kW	489 x 974 x 389 mm 19,3 x 38,3 x 15,3 pollici	WBCL000789XX0B	

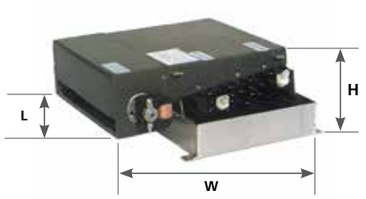
* da raddoppiare per versioni a 115V

Nota: tutte le unità di trattamento dell'aria Webasto sono disponibili opzionalmente con resistenze elettriche per prestazioni di riscaldamento superiori indipendentemente dall'unità chiller.

Le capacità di riscaldamento elettrico sono

Capacità di raffreddamento	Capacità di riscaldamento elettrico
4.000 – 6.000 BTU/h	500 W
9.000 – 12.000 BTU/h	1,000 W
16.000 – 20.000 BTU/h	1,500 W
24.000 – 30.000 BTU/h	2,250 W
48.000 BTU/h	4.000 W

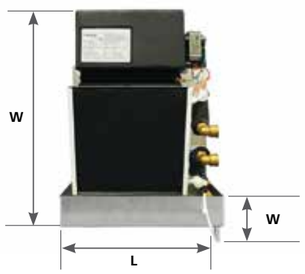
Unità di trattamento dell'aria



Unità di trattamento dell'aria a flussi incrociati / H

Modello	Flusso d'aria	Amp. assorbiti * (in funzione Watt)	Dimensioni uscita aria		Peso netto	Ø tubo flessibile acqua refrigerata (mm)	Potenza	Dimensioni (H x L x L)	Codice 230 V	Codice 115 V
			Altezza	Lunghezza						
AH-TH04	150 m³/h 88 cfm	0.13 (30)	40 mm 1,6 pollici	180 mm 7,1 pollici	5 kg 11 lbs	16	4.000 BTU/h 1,1 kW	176 x 441 x 343 mm 6,9 x 17,4 x 13,5 pollici	WBCL000750XXXB	WBCL00631300XB
AH-TH06	190 m³/h 112 cfm	0.17 (40)	40 mm 1,6 pollici	240 mm 9,4 pollici	7 kg 15,5 lbs	16	6.000 BTU/h 1,7 kW	176 x 441 x 393 mm 6,9 x 17,4 x 15,5 pollici	WBCL000752XXXB	WBCL00631200XB
AH-TH09	250 m³/h 147 cfm	0.2 (46)	40 mm 1,6 pollici	302 mm 11,9 pollici	8 kg 18 lbs	16	9.000 BTU/h 2,6 kW	176 x 467 x 442 mm 6,9 x 18,4 x 17,4 pollici	WBCL000753XXXB	WBCL00631100XB
AH-TH12	250 m³/h 147 cfm	0.2 (46)	40 mm 1,6 pollici	302 mm 11,9 pollici	9 kg 20 lbs	16	12.000 BTU/h 3,5 kW	176 x 518 x 442 mm 6,9 x 20,4 x 17,4 pollici	WBCL000765XXXB	WBCL00631000XB

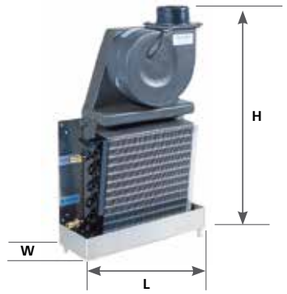
* da raddoppiare per versioni a 115V



Unità di trattamento dell'aria a flussi incrociati / V

Modello	Flusso d'aria	Amp. assorbiti * (in funzione Watt)	Dimensioni uscita aria		Peso netto	Ø tubo flessibile acqua refrigerata (mm)	Potenza	Dimensioni (H x L x L)	Codice 230 V	Codice 115 V
			Altezza	Lunghezza						
AH-TV04	150 m³/h 88 cfm	0.13 (30)	180 mm 7,1 pollici	40 mm 1,6 pollici	5 kg 11 lbs	16	4.000 BTU/h 1,1 kW	472 x 355 x 157 mm 18,6 x 14,0 x 6,2 pollici	WBCL000760XXXB	WBCL00635400XB
AH-TV06	190 m³/h 112 cfm	0.17 (40)	240 mm 9,4 pollici	40 mm 1,6 pollici	7 kg 16,5 lbs	16	6.000 BTU/h 1,7 kW	492 x 405 x 162 mm 19,4 x 15,9 x 6,4 pollici	WBCL000762XXXB	WBCL00635500XB
AH-TV09	250 m³/h 147 cfm	0.2 (46)	302 mm 11,9 pollici	40 mm 1,6 pollici	8.5 kg 19 lbs	16	9.000 BTU/h 2,6 kW	502 x 456 x 157 mm 19,8 x 18,0 x 6,2 pollici	WBCL000763XXXB	WBCL00635600XB
AH-TV12	250 m³/h 147 cfm	0.2 (46)	302 mm 11,9 pollici	40 mm 1,6 pollici	9,5 kg 21 lbs	16	12.000 BTU/h 3,5 kW	553 x 456 x 163 mm 21,8 x 18,0 x 6,4 pollici	WBCL000766XXXB	WBCL00635700XB

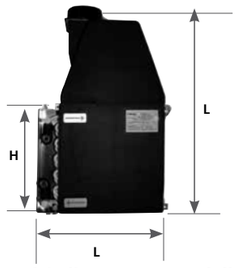
* da raddoppiare per versioni a 115V



Unità di trattamento dell'aria SlimLine / V

Modello	Flusso d'aria	Amp. assorbiti * (in funzione Watt)	Ø anello tubo flessibile	Peso netto	Ø tubo flessibile acqua refrigerata (mm)	Potenza	Dimensioni (H x L x L)	Codice 230 V	Codice 115 V
AH-SV05	275 m³/h 165 cfm	0.35 (80)	100 mm 3,9 pollici	6,5 kg 14,5 lbs	16	4.500 BTU/h 1,3 kW	619 x 355 x 157 mm 24,4 x 14,0 x 6,2 pollici	WBCL000740XX0B	WBCL006350000B
AH-SV06	275 m³/h 165 cfm	0.35 (80)	100 mm 3,9 pollici	8 kg 18 lbs	16	6.000 BTU/h 1,7 kW	639 x 405 x 162 mm 25,2 x 15,9 x 6,4 pollici	WBCL000741XX0B	WBCL006351000B
AH-SV09	430 m³/h 253 cfm	0.57 (130)	100 mm 3,9 pollici	10 kg 22 lbs	16	9.000 BTU/h 2,6 kW	704 x 456 x 172 mm 27,7 x 18,0 x 6,8 pollici	WBCL000742XX0B	WBCL006352000B
AH-SV12	500 m³/h 300 cfm	0.65 (150)	125 mm 4,9 pollici	11 kg 24,5 lbs	16	12.000 BTU/h 3,5 kW	755 x 456 x 172 mm 29,7 x 18,0 x 6,8 pollici	WBCL000743XX0B	WBCL006353000B
AH-SV16	625 m³/h 368 cfm	0.87 (200)	125 mm 4,9 pollici	15 kg 33 lbs	16	16.000 BTU/h 4,6 kW	776 x 524 x 218 mm 30,6 x 20,6 x 8,6 pollici	WBCL000791XX0B	WBCL006360000B
AH-SV20	625 m³/h 368 cfm	0.87 (200)	125 mm 4,9 pollici	16 kg 35,5 lbs	20	20.000 BTU/h 5,6 kW	823 x 534 x 218 mm 32,4 x 21,0 x 8,6 pollici	WBCL000792XX0B	WBCL006361000B
AH-SV24	2 x 500 m³/h 2 x 300 cfm	1.3 (300)	2 x 125 mm 2 x 4,9 pollici	30 kg 66 lbs	20	24.000 BTU/h 7 kW	788 x 579 x 227 mm 31,0 x 22,8 x 8,9 pollici	WBCL000793XX0B	WBCL006362000B

* da raddoppiare per versioni a 115V



Unità di trattamento dell'aria SlimLine / H

Modello	Flusso d'aria	Amp. assorbiti * (in funzione Watt)	Ø anello tubo flessibile	Peso netto	Ø tubo flessibile acqua refrigerata (mm)	Potenza	Dimensioni (H x L x L)	Codice 230 V	Codice 115 V
AH-SH05	275 m³/h 165 cfm	0.35 (80)	100 mm 3,9 pollici	7 kg 15,5 lbs	16	4.500 BTU/h 1,3 kW	175 x 343 x 588 mm 6,9 x 13,5 x 23,1 pollici	WBCL000950XX0B	WBCL006370000B
AH-SH06	275 m³/h 165 cfm	0.35 (80)	100 mm 3,9 pollici	8 kg 18 lbs	16	6.000 BTU/h 1,7 kW	175 x 393 x 588 mm 6,9 x 15,5 x 23,1 pollici	WBCL000951XX0B	WBCL006371000B
AH-SH09	430 m³/h 253 cfm	0.57 (130)	100 mm 3,9 pollici	10 kg 22 lbs	16	9.000 BTU/h 2,6 kW	175 x 442 x 669 mm 6,9 x 17,4 x 26,3 pollici	WBCL000952XX0B	WBCL006372000B
AH-SH12	500 m³/h 300 cfm	0.65 (150)	125 mm 4,9 pollici	11 kg 24,5 lbs	16	12.000 BTU/h 3,5 kW	175 x 442 x 720 mm 6,9 x 17,4 x 28,3 pollici	WBCL000953XX0B	WBCL006373000B
AH-SH16	625 m³/h 368 cfm	0.87 (200)	125 mm 4,9 pollici	15 kg 33 lbs	16	16.000 BTU/h 4,6 kW	242 x 507 x 756 mm 9,5 x 20,0 x 29,8 pollici	WBCL000954XX0B	WBCL006374000B
AH-SH20	625 m³/h 368 cfm	0.87 (200)	125 mm 4,9 pollici	16 kg 35,5 lbs	20	20.000 BTU/h 5,6 kW	242 x 520 x 811 mm 9,5 x 20,5 x 31,9 pollici	WBCL000955XX0B	WBCL006375000B
AH-SH24	2 x 500 m³/h 2 x 300 cfm	1.3 (300)	2 x 125 mm 2 x 4,9 pollici	30 kg 66 lbs	20	24.000 BTU/h 7 kW	254 x 565 x 775 mm 10,0 x 22,2 x 30,5 pollici	WBCL000956XX0B	WBCL006376000B

* da raddoppiare per versioni a 115V

Accessori per unità di trattamento dell'aria

Il silenziatore elettronico

- Riduzione significativa della rumorosità del ventilatore, rendendo l'unità di trattamento dell'aria estremamente silenziosa
- Funziona con tutti i nostri modelli di unità di trattamento dell'aria grazie alla semplice integrazione nell'alimentazione elettrica
- Facile da installare e montare a posteriori come upgrade
- Consente di ottimizzare le applicazioni installate laddove necessario
- È possibile ridurre ulteriormente la rumorosità utilizzando il nostro nuovo condotto dell'aria ultra silenzioso

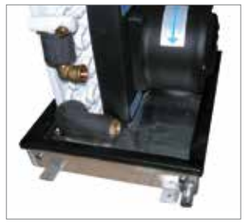
VED. PAG. 115

(2)

(1)

Componenti aggiuntivi

Descrizione	Codice
(1) Kit valvole spurgo remote Kit adattatore per spurgo facile dell'unità di trattamento dell'aria	WBCL010125D
(2) Silenziatore elettronico: da montare successivamente per una riduzione significativa della rumorosità per 4.5 - 6.000 BTU/h	WBCL010160C
(2) Silenziatore elettronico da montare successivamente per una riduzione significativa della rumorosità per 9 - 12.000 BTU/h	WBCL010161C
(2) Silenziatore elettronico da montare successivamente per una riduzione significativa della rumorosità per 16 - 24.000 BTU/h	WBCL010162C



Opzione Antispruzzo

Webasto offre la più ampia gamma di unità di trattamento dell'aria con molteplici opzioni. Per una chiara identificazione al momento dell'ordine, utilizzare la seguente codifica:

WBCL000752 X X X B

Identifica l'opzione valvola a 3 vie*

0 = senza valvola
1 = con valvola

Esempio:
WBCL000752000 = unità standard

WBCL000752100 = unità con valvola a 3 vie montata

Identifica l'opzione riscaldamento elettrico*

0 = senza riscaldamento
1 = con riscaldamento

Esempio:
WBCL000752010 = unità con resistenza elettrica

WBCL000752110 = unità con valvola a 3 vie e resistenza elettrica

Identifica l'opzione Antispruzzo e l'opzione posizione del soffiatore per i modelli a flussi incrociati

0 = senza Antispruzzo e posizione ventilatore standard
1 = senza Antispruzzo e posizione ventilatore laterale
2 = con Antispruzzo e posizione ventilatore standard
3 = con Antispruzzo e posizione ventilatore laterale

Esempio:
WBCL000762001= unità senza Antispruzzo ma con posizione ventilatore laterale

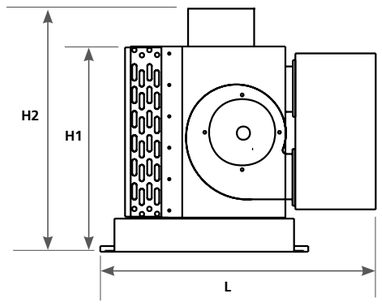
WBCL000762113 = unità con valvola a 3 vie, resistenza elettrica, antispruzzo e posizione ventilatore laterale

* Disponibile solo per unità di trattamento dell'aria da 230 V

Aria fresca e unità di estrazione aria

Caratteristiche e principi di funzionamento

- Regola l'ingresso di aria fresca nell'imbarcazione tramite differenziale di temperatura esterno/interno e controllo combinato estrazione aria
- Regolazione base tramite il differenziale di temperatura esterno/interno con limiti estremi programmabili e limiti di ciclo brevi
- Riscaldamento integrato a 2 fasi (AC elettrico) incluso
- Il controller elettronico consente di gestire due uscite separate del ventilatore: una per l'ingresso dell'aria fresca e una per l'aria di estrazione. Possibilità di diverse impostazioni di velocità per entrambe le uscite. Tutte le impostazioni di velocità inclusa la velocità massima sono completamente riprogrammabili. Possibilità di controllo manuale per la velocità
- Speciali regolatori di flusso consentono un facile e preciso bilanciamento delle uscite per volume
- Comando valvola elettromagnetica a 3 vie integrato
- Speciale procedura di avvio per eliminare l'umidità residua nel sistema
- Tre letture di temperatura:
  - Temperatura dell'aria esterna
  - Temperatura del circuito dell'acqua refrigerata
  - Temperatura dell'ingresso di aria trattata
- Regolatori del flusso d'aria da specificare in base all'applicazione



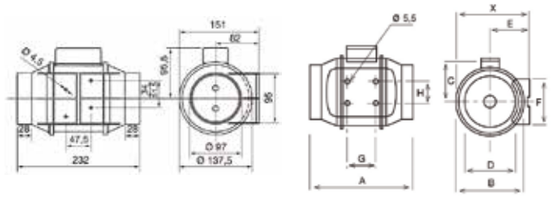
Unità aria fresca	Potenza	Flusso d'aria	Capacità di riscaldamento elettronico	Lunghezza (L)	Altezza (H1)	Altezza (H2)	Profondità (D)	Peso	Codice
Fresh Air 24	24.000 BTU/h 7 kW	900 m³/h 530 cfm	2 x 1,000 W	700 mm 27,6 pollici	430 mm 16,9 pollici	540 mm 21,3 pollici	585 mm 23 pollici	35 kg 77 lbs	WBCL005241B
Fresh Air 24 SP	24.000 BTU/h 7 kW	1.800 m³/h 1.060 cfm	2 x 1,000 W	700 mm 27,6 pollici	430 mm 16,9 pollici	540 mm 21,3 pollici	585 mm 23 pollici	35 kg 77 lbs	WBCL005242B
Fresh Air 48	48.000 BTU/h 14 kW	1.800 m³/h 1.060 cfm	4 x 1,000 W	850 mm 33,5 pollici	512 mm 20,2 pollici	565 mm 22,2 pollici	925 mm 36,41 pollici	45 kg 100 lbs	WBCL005240B
Fresh Air 2 x 24	48.000 BTU/h 14 kW	1.800 m³/h 1.060 cfm	2 x 1,000 W	940 mm 37 pollici	490 mm 19,3 pollici	570 mm 22,4 pollici	620 mm 24,4 pollici	48 kg 106 lbs	WBCL000218B

Unità di estrazione aria	Potenza	Flusso d'aria	Capacità di riscaldamento elettronico	Lunghezza (L)	Altezza (H1)	Altezza (H2)	Profondità (D)	Peso	Codice
Extract 900	–	900 m³/h 530 cfm	–	515 mm 20,3 pollici	435 mm 17,1 pollici	– –	585 mm 23 pollici	18 kg 40 lbs	WBCL000216
Extract 1800	–	1.800 m³/h 1.060 cfm	–	515 mm 20,3 pollici	435 mm 17,1 pollici	– –	615 mm 24,2 pollici	21 kg 46 lbs	WBCL000219

Ventilatori e regolatori flusso aria

Ventilatori in linea

- Fornisce aria fresca o aria di estrazione alle/dalle cabine
- Speciale design della ventola per un elevato flusso d'aria a bassa rumorosità
- Basso assorbimento di potenza elettrica
- Il corpo motore amovibile consente una facile manutenzione
- Motore a velocità controllabile, due velocità, Classe B, IP44



Modello 160

Modelli 250 & 350

Modello	X	A	Ø B	C	Ø D	E	F	G	H
250	188	303	176	115	97	100	90	80	60
350	188	258	176	115	123	100	90	80	60

Modello	Livello velocità	Velocità (giri al minuto)	Assorbimento di potenza elettrica (W)	Flusso d'aria a scarico libero	Temperatura di esercizio massima	Livello di pressione sonora* (dB(A))	Alimentazione elettrica	Ø condotto	Peso	Codice
Soffiatore estrattore in linea 160	II	2,500	20	180 m³/h, 106 cfm	40	24	~230 V 50 Hz	100 mm 4 pollici	1,4 kg 3,1 lbs	WBCL010152A
	I	2,200	12	140 m³/h, 82 cfm	40	21				
Soffiatore estrattore in linea 250	II	2,200	24	240 m³/h, 141 cfm	40	31	~230 V 50 Hz	100 mm 4 pollici	2,0 kg 4,4 lbs	WBCL010157A
	I	1,850	18	180 m³/h, 106 cfm	40	26				
Soffiatore estrattore in linea 350	II	2,250	30	360 m³/h, 212 cfm	40	33	~230 V 50 Hz	125 mm 5 pollici	2,0 kg 4,4 lbs	WBCL010158A
	I	1,900	22	280 m³/h, 165 cfm	40	28				
Soffiatore estrattore in linea 500	II	2,500	50	580 m³/h, 341 cfm	60	33	~230 V 50 Hz	150 mm 6 pollici	2,7 kg 5,9 lbs	WBCL10229A
	I	1,900	44	430 m³/h, 253 cfm	60	29				

* Livello di pressione sonora misurato a 3 metri in campo libero con condotti rigidi all'ingresso e all'uscita

Regolatori flusso d'aria

- Regolazione indipendente del flusso desiderato di aria fresca/di estrazione
- Elimina l'influenza dalla contropressione alternante, causata ad es. dai filtri dell'aria bloccati
- Il flusso di aria continuo assicura elevato comfort all'interno della cabina
- Non serve cablaggio elettrico o pneumatico
- Inserimento diretto nel condotto dell'aria che consente una facile applicazione

Modello	Ø D della canalizzazione	Limite flusso d'aria	Codice
Regolatore flusso d'aria 15	80 mm, 3,1 pollici	15 m³/h, 8,5 cfm	WBCL005243
Regolatore flusso d'aria 30	80 mm, 3,1 pollici	30 m³/h, 17,5 cfm	WBCL005244
Regolatore flusso d'aria 45	80 mm, 3,1 pollici	45 m³/h, 26,5 cfm	WBCL005245
Regolatore flusso d'aria 60	80 mm, 3,1 pollici	60 m³/h, 35 cfm	WBCL005246
Regolatore flusso d'aria 90	100 mm, 4 pollici	90 m³/h, 53 cfm	WBCL005247
Regolatore flusso d'aria 120	125 mm, 5 pollici	120 m³/h, 70,5 cfm	WBCL005248
Regolatore flusso d'aria 160	125 mm, 5 pollici	160 m³/h, 94 cfm	WBCL005249

Opzioni per unità A/C

Scatola di controllo elettrica per applicazioni in superyacht
Webasto offre anche una scatola di controllo elettrica per applicazioni in superyacht secondo gli standard MCA. L'elevata personalizzazione ci permettarà di trovare assieme la soluzione più appropriata per la vostra esigenza.

Interruttore magnetotermico

Dispositivi di avviamento graduale opzionali

TECC scheda di controllo chiller

Relè pompe

Opzione di avviamento graduale

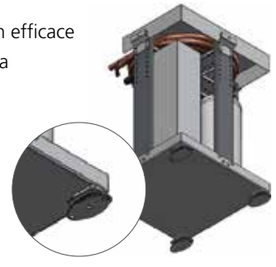
- Riduce la corrente di avvio del compressore fino al 40%
- Elimina gli effetti dannosi dei picchi elettrici in fase di avvio
- Avvio rapido e affidabile – non è necessaria il livellamento della pressione

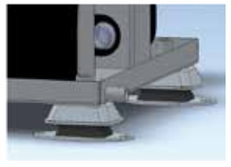
Opzione di avviamento graduale	Codice
400 V, 15 A, 3 fasi	WBCL 000830
400 V, 25 A, 3 fasi	WBCL 000831
230 V, 25 A, 1 fase	WBCL009445A

Nuova generazione di opzioni di avviamento graduale disponibile nel 2013. Per maggiori informazioni contattateci.

Altre opzioni:

- Per ambienti estremamente caldi, Webasto offre soluzioni speciali per un efficace condizionamento a bordo. Contattateci direttamente per una consulenza professionale.
- Webasto può anche offrire tutti gli accessori per sistemi completamente pressurizzati.
- Valvole di spurgo per pompe
- Regolatore del flusso di acqua
- Valvola a 3 vie per unità di trattamento dell'aria e integrazione del riscaldatore
- Montaggio su antivibranti





VED. PAG. 116
VED. PAG. 120

Control Pad: innovazione da toccare con mano

La nuova generazione di elementi di controllo
Questo sistema di controllo comfort indipendente fornisce un'interfaccia centrale per l'intero sistema di climatizzazione Webasto. L'utilizzo e l'assistenza di sistemi di comfort non sono mai stati così facili.

Specifiche tecniche

- Display 5,7" TFT a colori
- Risoluzione VGA (640 x 480 pixel)
- Leggibile alla luce del sole (350 cd/m²)
- Porte di connessione per 2x CAN, Ethernet 10/100 Mbit, RS-232 e RS-422
- Parte frontale (IP67) e alloggiamento (IP66) impermeabili
- Certificazione CE e RINA
- Dimensioni: 189 x 149 x 91 mm (L x L x H)*

- **Il comfort di tutte le cabine può essere controllato centralmente**
- **Interfaccia facile da usare con schermo a sfioramento**
- **Facile accesso a tutte le informazioni di sistema per assistenza rapida e facile**

Facile da utilizzare

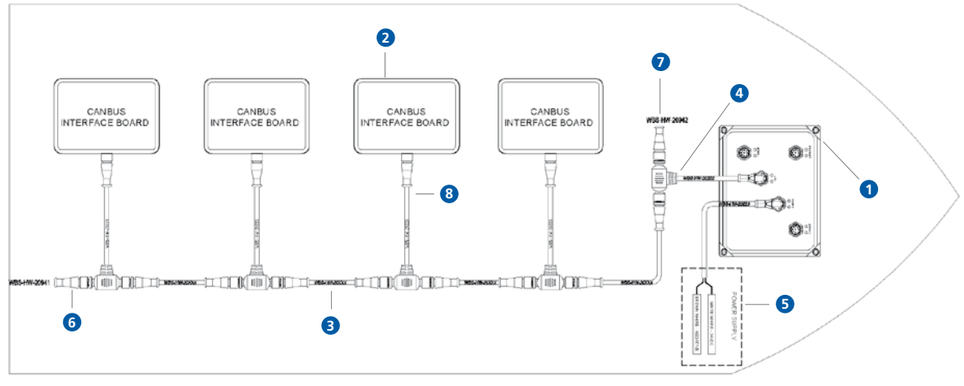
Personalizzato in base allo yacht

Rapida messa in servizio

Menu multilingue

Informazioni sul sistema a colpo d'occhio

Diagnosi autoesplicativa



	Art.	Codice
1	BlueComfort Control Pad 5,7''	WBCL010126A
2	Kit interfaccia bus CAN	WBCL010127A
3	Cavo rete bus CAN principale M/F – 5 m	WBCL010250A
3	Cavo rete bus CAN principale M/F – 10 m	WBCL010251A
3	Cavo rete bus CAN principale M/F – 15 m	WBCL010252A
3	Cavo rete bus CAN principale M/F – 20 m	WBCL010253A

	Art.	Codice
3	Cavo rete bus CAN principale M/F – 30 m	WBCL010254A
4	Bus CAN a cascata per collegare il pannello a sfioramento – 2 m	WBCL010255A
5	Cavo di alimentazione per il pannello a sfioramento – 2 m	WBCL010256A
6	Rete bus CAN principale terminazione femmina	WBCL010257A
7	Rete bus CAN principale terminazione maschio	WBCL010258A
8	Cavo bus CAN a cascata per collegare la scheda dell'interfaccia	WBCL010259A

Elementi di controllo condizionamento

Il pannello di controllo digitale Webasto è parte di un sistema di controllo elettronico completo inclusi la scheda del controller A/C i sensori e i cavi di collegamento. Il display digitale adatta la propria funzionalità al tipo di sistema A/C a cui è collegato. Le seguenti informazioni e i seguenti parametri possono essere letti o programmati:

Sistemi self-contained

- Commutazione ciclo automatico/manuale freddo/caldo
- Solo funzionamento ciclo freddo/ciclo caldo
- Calibrazione di tutte le letture della temperatura
- Azzeramento automatico del display
- Ottimizzazione di tutte le impostazioni di velocità del ventilatore
- Scelta tra controllo termostatico e continuo del ventilatore
- Ciclo di deumidificazione automatica in assenza dell'utente
- Lettura diretta della temperatura dell'evaporatore
- Scelta tra controllo velocità ventilatore manuale e automatico tramite il differenziale di temperatura
- Controllo remoto opzionale a infrarossi
- Possibilità di un codice di accesso per programmare l'accesso

Unità di trattamento dell'aria

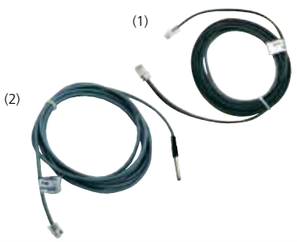
- Commutazione ciclo automatico/manuale freddo/caldo
- Solo funzionamento ciclo freddo/ciclo caldo
- Calibrazione di tutte le letture della temperatura
- Azzeramento automatico del display
- Ottimizzazione di tutte le impostazioni di velocità del ventilatore
- Scelta tra controllo termostatico e continuo del soffiatore
- Lettura diretta della temperatura dell'unità di trattamento dell'aria
- Possibilità di un codice di accesso per programmare l'accesso

Sistemi chiller

- Solo funzionamento ciclo freddo/ciclo caldo
- Commutazione ciclo automatico/manuale freddo/caldo
- Controllo diretto sulla fonte di calore esterna integrata nel circuito dell'acqua refrigerata
- Calibrazione delle letture della temperatura
- Ottimizzazione delle impostazioni di velocità del ventilatore
- Scelta tra controllo termostatico e continuo del ventilatore
- Possibilità di controllo di compressori multipli con avvio programmato del compressore
- Controlla direttamente la pompa di circolazione dell'acqua refrigerata
- Modifica dei valori minimi e massimi della temperatura del circuito dell'acqua refrigerata
- Modifica impostazioni protezione basso voltaggio
- Rotazione di avviamento del compressore in manuale o automatico per livellare le ore di funzionamento
- Controllo diretto sullo stato di funzionamento di ogni compressore dal display digitale
- Tutti i controlli di sicurezza sono controllati da un microprocessore con visualizzazione diretta di tutti i codici errore

Personalizzazione del design: per offrire le migliori possibilità di personalizzazione, le unità di controllo Webasto per il condizionamento sono compatibili con cornici della serie Vimar IDEA e della serie Bticino LIVING INTERNATIONAL.

Controlli elettronici

		Unità self-contained Blue Cool	Sistemi chiller BlueCool	Unità di trattamento dell'aria	Codice
	Controlli digitali				
	Pannello di controllo digitale inclusa cornice	■	■	■	WBCL000833C
	Kit controllo cabina V3 115 V, cavo display da 4,5 m*		■		WBCL000850B
	Kit controllo cabina V3 230 V, cavo display da 4,5 m*		■		WBCL000373F
	Kit controllo cabina V3 230V, cavo display da 6 m*				WBCL000374F
	Kit controllo cabina V3 230 V, cavo display da 4,5 m, per opzione di riscaldamento elettrico 500 – 1,500 W*		■		WBCL000396D
	Kit controllo cabina V3 230 V, cavo display da 4,5 m, per opzione di riscaldamento elettrico 1,750 – 4,500 W*		■		WBCL000397D
	Kit controllo aria fresca V3 230 V, cavo display da 4,5 m, per 24.000 BTU/h				WBCL000217G
	Kit controllo aria fresca V3 230 V, cavo display da 4,5 m, per 48.000 BTU/h				WBCL000221G
	* include: scatola in alluminio con PCB, pannello di controllo digitale con cornice, cavo display, sensore temperatura acqua e sensore remoto temp. aria 3 m				
	Controllo remoto				
	Controllo remoto IR	■			WBCL000854A
(1) (2) (3)	**Controlli meccanici**				
	Termostato elettronico 230 V con controllo a 3 velocità (3)		■		WBCL000394D
	Termostato meccanico 230 V con controllo integrato soffiatore a 3 velocità (1)		■		WBCL000392D
	Termostato meccanico 115 V con controllo integrato soffiatore a 3 velocità (1)		■		WBCL000851C
	Controllo meccanico velocità soffiatore senza termostato (2)		■		WBCL010231A
	Telaio per montaggio a parete per WBCL000394D				WBCL009655
 (1) (2)	**Accessori elettrici per controlli**				
	Cavo display tra unità di controllo A/C e pannello di controllo digitale – 4,5 m (1)	■			WBCL000815B
	Cavo display tra unità di controllo A/C e pannello di controllo digitale – 6 m (1)	■			WBCL000808B
	Cavo display tra unità di controllo A/C e pannello di controllo digitale – 12 m (1)	■			WBCL000809B
	Sensore remoto temperatura aria con cavo da 3 m (2)	■	■		WBCL000813B
	Sensore remoto temperatura aria con cavo da 6 m (2)	■	■		WBCL000810B
	Sensore remoto temperatura aria con cavo da 12 m (2)	■	■		WBCL000812B
	Sensore composito temperatura acqua con cavo da 3 m (2)*	■	■		WBCL000368C
	Sensore composito temperatura acqua con cavo da 6 m (2)*	■	■		WBCL000369C
	*Per le schede V2 precedenti utilizzate sensore metallici per l'acqua. Fare riferimento alla sezione dei ricambi.				
	Scatola relè per unità AC con una pompa				
	Scatola relè per 2 unità – una pompa – 230 V	■			WBCL001127B
	Scatola relè per 3 unità – una pompa – 230 V	■			WBCL001128B
	Scatola relè per 4 unità – una pompa – 230 V	■			WBCL001129B
	Scatola relè per 5 unità – una pompa – 115 V	■			WBCL001182B
	Scatola relè per 6 unità – una pompa – 115 V	■			WBCL001183B
	Scatola relè per 7 unità – una pompa – 115 V	■			WBCL001184B

Contattateci se desiderate combinare più unità A/C con una pompa.

Pompe autoadescanti

Modello	Dimensioni L x L x H	Resa max.	Consumo di energia in funzionamento	Collegamento dentro, fuori	Peso	Codice 115 V	Codice 230 V	Codice 400 V
WB200 • *	195 x 130 x 130 mm 7,7 x 5,2 x 5,2 pollici	12/3,2 (l/min) 3.2/0,9 (gpm)	25 W 0,2 amp (230 V)	5/8", 16 mm	1,2 kg 2,7 lbs		WBCL001103B	
WB500G	254 x 120 x 185 mm 10,0 x 4,7 x 7,3 pollici	18 (l/min) 4,7 (gpm)	250 W 1,2 amp (230 V)	G 1/2" F G 1/2" F	6,2 kg	WBCL001306A	WBCL001305A	
WB1000G	260 x 120 x 143 mm 10,3 x 4,8 x 5,7 pollici	60 (l/min) 15,8 (gpm)	370 W 1,7 amp (230 V)	G 3/4" F G 3/4" F	6,5 kg 14,4 lbs	WBCL001307A	WBCL001092A	
WB2800G	350 x 160 x 185 mm 13,7 x 6,3 x 7,3 pollici	100 (l/min) 26,4 (gpm)	370 W 1,7 amp (230 V)	G 1" F G 1" F	19 kg 41,9 lbs		WBCL001093A	
WB4000*	504 x 215 x 270 mm 19,7 x 8,5 x 10,7 pollici	250 (l/min) 66 (gpm)	730 W, 3,3 amp (230 V) 1,6 amp (400 V)	G 2" F G 1 1/2" F	9 kg 19,9 lbs		WBCL001160*	WBCL001161
WB5600*	530 x 215 x 270 mm 20,9 x 8,5 x 10,7 pollici	300 (l/min) 80 (gpm)	1,200 W, 5,4 amp (230 V) 2,2 amp (400 V)	G 2" F G 1 1/2" F	12,2 kg 26,9 lbs		WBCL001162*	WBCL001163
WB8000*	592 x 215 x 302 mm 23,4 x 8,5 x 11,9 pollici	500 (l/min) 132 (gpm)	1,600 W 2,9 amp (400 V)	G 2" F G 2" F	19 kg 41,9 lbs			WBCL001164
WB10500*	592 x 215 x 302 mm 23,4 x 8,5 x 11,9 pollici	667 (l/min) 176 (gpm)	3,000 W 5,3 amp (400 V)	G 2" F G 2" F	21 kg 46,3 lbs			WBCL001165

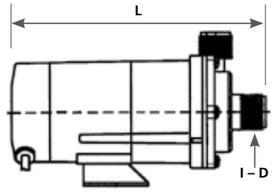
• Include raccordo filettato diritto per tubi flessibili 5/8", 16 mm e adattatore a 90° per raccordo filettato per tubi flessibili
* Solo per il raffreddamento dell'acqua di mare, non per la circolazione dell'acqua refrigerata

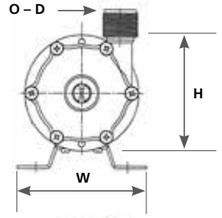
Per un funzionamento stabile dei sistemi A/C è essenziale avere un buon flusso di acqua di mare al fine di raffreddare il condensatore ed evitare punti di interruzione dell'alta pressione dell'unità A/C. La pompa dell'acqua di mare deve assicurare questo flusso di acqua attraverso l'unità A/C.

Non appena una quantità significativa di aria viene aspirata nel circuito dell'acqua di mare, la maggior parte delle pompe di circolazione standard non sono in grado tecnicamente di eliminare queste bolle d'aria una volta che sono entrate nella camera della pompa. Di conseguenza, il flusso dell'acqua di mare si arresta e il sistema A/C si spegne. Le pompe autoadescanti sono in grado di eliminare queste bolle d'aria dalla camera della pompa assicurando così un funzionamento A/C continuo. Quindi rappresentano la scelta migliore per tutte quelle imbarcazioni e applicazioni dove c'è il rischio che le bolle d'aria entrino attraverso il raccordo passascafo.

Tenete presente che nonostante il raccordo per l'aspirazione dell'acqua di mare sia montato sotto la linea dell'acqua di mare può verificarsi durante lo sbandamento, l'alta velocità dell'imbarcazione o durante l'inversione dell'imbarcazione che venga aspirata aria dal raccordo di aspirazione dell'acqua di mare. Per tali applicazioni si consiglia caldamente di utilizzare pompe autoadescanti per acqua di mare al posto delle pompe di circolazione standard.

I modelli di pompe WB500G, WB1000G e WB2800G devono essere preriempite prima dell'avvio e dopo lunghi tempi di inattività.





Modello WB200

Modello WB500G/1000G/2800G

Modello WB4000/5600/8000/10500

Pompe

Modello	Dimensioni L x L x H	Resa max. ***	Consumo di energia in funzionamento	Collegamento dentro, fuori	Peso	Codice 115 V	Codice 230 V	Codice 400 V
Pompe a trascinamento magnetico 50/60Hz								
WB250	180 x 95 x 109 mm 7,1 x 3,7 x 4,3 pollici	16 (l/min) 4,2 (gpm)	26 W, 0,36 amp (115 V) 0,18 amp (230 V)	Ø 14 mm Ø 14 mm	1,6 kg 3,3 lbs	WBCL001301	WBCL001104	
	179 x 95 x 114 mm 7,1 x 3,7 x 4,3 pollici	16 (l/min) 4,2 (gpm)	26 W 0,2 amp (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	1,6 kg 3,3 lbs		WBCL010799B*	
WB350	209 x 106 x 105 mm 8,2 x 4,2 x 4,2 pollici	27 (l/min) 7,1 (gpm)	40 W, 0,48 amp (115 V) 0,24 amp (230 V)	Ø 18 mm Ø 17 mm	2 kg 4,4 lbs	WBCL001302	WBCL001105	
	203 x 106 x 107 mm 8,1 x 4,2 x 4,2 pollici	27 (l/min) 7,1 (gpm)	45 W 0,24 amp (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	2 kg 4,4 lbs		WBCL0010800A*	
WB500	248 x 120 x 130 mm 9,8 x 4,8 x 5,2 pollici	32 (l/min) 8,4 (gpm)	60 W 0,4 amp (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,5 kg 7,8 lbs		WBCL001101A	
	248 x 120 x 130 mm 9,8 x 4,8 x 5,2 pollici	32 (l/min) 8,4 (gpm)	60 W 0,4 amp (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,5 kg 7,8 lbs		WBCL0010810A*	
WB1000	250 x 120 x 130 mm 9,9 x 4,8 x 5,2 pollici	45 (l/min) 11,8 (gpm)	90 W, 1 amp (115 V) 0,52 amp (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,9 kg 8,6 lbs	WBCL001303	WBCL001106	
	250 x 120 x 130 mm 9,9 x 4,8 x 5,2 pollici	45 (l/min) 11,8 (gpm)	90 W, 1 amp (115 V) 0,52 amp (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,9 kg 8,6 lbs		WBCL0010820B*	
WB1500	258 x 130 x 155 mm 10,2 x 5,2 x 6,1 pollici	86 (l/min) 22,7 (gpm)	235 W, 2,42 amp (115 V) 1,21 amp (230 V)	G1" M G1" M	6 kg 13,2 lbs	WBCL001304	WBCL001107	
	258 x 130 x 155 mm 10,2 x 5,2 x 6,1 pollici	86 (l/min) 22,7 (gpm)	235 W, 2,42 amp (115 V) 1,21 amp (230 V)	G1" M G1" M	6 kg 13,2 lbs		WBCL0010830A*	
WB2000	322 x 156 x 175 mm 12,7 x 6,2 x 6,9 pollici	115 (l/min) 30,3 (gpm)	345 W 1,93 amp (230V)	G 1" M G 1" M	8,5 kg 18,8 lbs		WBCL001108	
	322 x 156 x 175 mm 12,7 x 6,2 x 6,9 pollici	115 (l/min) 30,3 (gpm)	345 W 1,93 amp (230 V)	G 1" M G 1" M	8,5 kg 18,8 lbs		WBCL0010840A*	
WB3500	423.5 x 149 x 210 mm 16,7 x 5,9 x 8,3 pollici	280 (l/min) 74 (gpm)	370 W, 2,4 amp (230 V) 1,1 amp (400 V)	G 1 1/2" M 1 1/2" M	14 kg 30,9 lbs		WBCL001109	WBCL001111
WB5500	473 x 160 x 249 mm 18,9 x 6,3 x 9,8 pollici	320 (l/min) 84,6 (gpm)	750 W, 4 amp (230 V) 1,8 amp (400 V)	G 1 1/2" M 1 1/2" M	22 kg 48,5 lbs		WBCL001110	WBCL001112
WB7400	478.5 x 260 x 274 mm 20,1 x 10,3 x 10,8 pollici	450 (l/min) 118,8 (gpm)	1,500 W, 7,1 amp (230 V) 3,1 amp (400 V)	G 2" M G 1 1/2" M	25 kg 55,2 lbs		WBCL010121A	WBCL001138
WB9800	478,5 x 260 x 274 mm 22,1 x 10,3 x 10,8 pollici	520 (l/min) 137,4 (gpm)	2,200 W 4,5 amp (400 V)	G 2" M G 1 1/2" M	32 kg 70,5 lbs			WBCL001139
Pompa in bronzo 50 Hz								
WB7500**	382 x 190 x 250 mm 15,1 x 7,5 x 9,9 pollici	400 (l/min) 105,7 (gpm)	2,000 W 4,5 amp (400 V)	G 2" F G 1 1/4" F	23 kg 50,7 lbs			WBCL001136
Pompa in bronzo 60 Hz								
WB7500**	382 x 190 x 250 mm 15,1 x 7,5 x 9,9 pollici	400 (l/min) 105,7 (gpm)	2,000 W 4,5 amp (400 V)	G 2" F G 1 1/4" F	23 kg 50,7 lbs			WBCL001137
Pompe in bronzo 50/60 Hz								
WB2500G	303 x 154 x 161 mm 11,9 x 6,1 x 6,4 pollici	80 (l/min) 21,1 (gpm)	550 W 2,5 amp (230 V)	G 1" F G 1" F	9 kg 19,9 lbs		WBCL001170	
WB3000G	303 x 174 x 181 mm 11,9 x 6,9 x 7,2 pollici	125 (l/min) 33 (gpm)	1,100 W, 4,9 amp (230 V) 2,8 amp (400 V)	G 1" F G 1" F	10 kg 22,1 lbs		WBCL001171	WBCL001172
WB5500G	380 x 193 x 240 mm 15 x 7,6 x 9,5 pollici	250 (l/min) 66 (gpm)	1,500 W, 6,7 amp (230 V) 4,5 amp (400 V)	G 1 1/2" F G 1 1/2" F	17 kg 37,5 lbs		WBCL001173	WBCL001174

* Versione colore bianco con collegamenti tubi filettati ** Solo per la circolazione dell'acqua refrigerata, non per il raffreddamento dell'acqua di mare.
*** La resa effettiva di acqua varia con la contropressione. Rispettate le curve delle pompe di cui alle pagine seguenti al fine di assicurare i flussi di acqua minimi richiesti per le vostre applicazioni.
Nota: F= filo femmina in pollici M = filo maschio in pollici

WB250 - WB1000

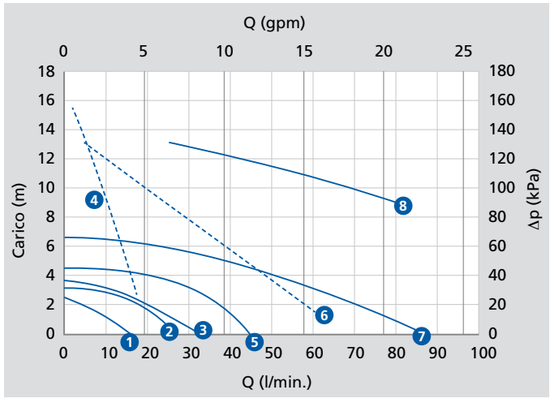
WB1500 - WB2000

WB3500 - 9800

WB2500G - 5500G

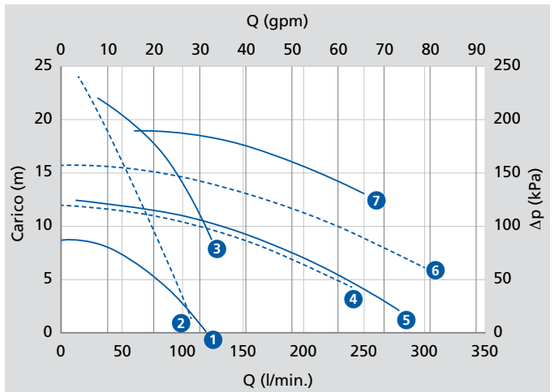
Pompe

Curve delle pompe dell'acqua 50 Hz



Centrifughe ----- Autoadescanti

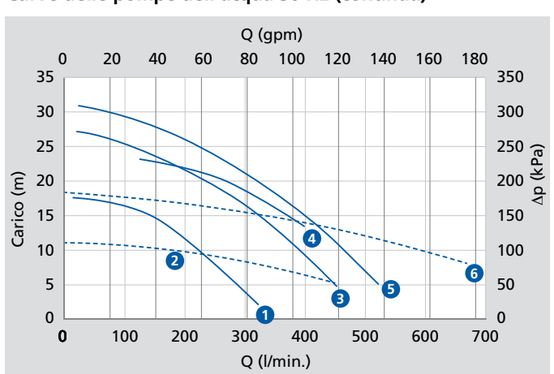
Grafico 1	50 Hz - 100 l / min.
1	WB 250
2	WB 350
3	WB 500
4	WB 500 G
5	WB 1000
6	WB 1000 G
7	WB 1500
8	WB 2500 G



Centrifughe ----- Autoadescanti

Grafico 2	50 Hz - 300 l / min.
1	WB2000
2	WB2800G
3	WB3000G
4	WB4000
5	WB3500
6	WB5600
7	WB5500G

Curve delle pompe dell'acqua 50 Hz (continua)

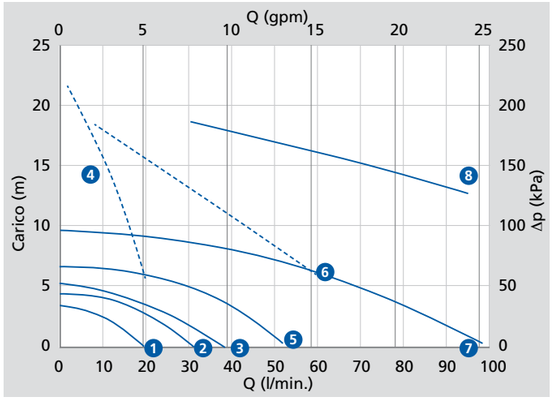


Centrifughe ----- Autoadescanti

Grafico 3	50 Hz - 700 l / min.
1	WB 5500
2	WB 8000
3	WB 7400
4	WB 7500
5	WB 9800
6	WB 10500

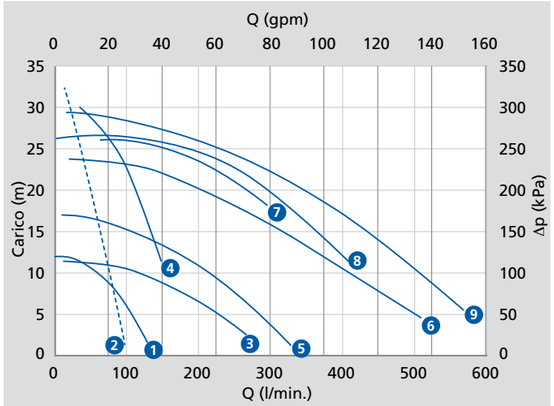
Pompe

Curve delle pompe dell'acqua 60 Hz



Centrifughe ----- Autoadescanti

Grafico 4	60 Hz - 100 l / min.
1	WB 250
2	WB 350
3	WB 500
4	WB 500 G
5	WB 1000
6	WB 1000 G
7	WB 1500
8	WB 2500 G



Centrifughe ----- Autoadescanti

Grafico 5	60 Hz - 700 l / min.
1	WB2000
2	WB2800G
3	WB3500
4	WB3000G
5	WB5500
6	WB7400
7	WB5500G
8	WB7500
9	WB9800

- Il carico (m) indicato nelle curve delle pompe (grafici 1-5) rappresenta la perdita di pressione equivalente tra l'ingresso e l'uscita della pompa. Questa perdita di pressione equivale alla contropressione totale del sistema dell'acqua di mare dall'ingresso dell'acqua di mare allo scarico fuori bordo. Da non confondere con la posizione della pompa sotto la linea dell'acqua.
- A seconda della perdita di pressione, l'effettivo flusso di acqua attraverso la pompa e quindi il sistema dell'acqua di mare variano significativamente.
- Assicurarsi sempre che il flusso di acqua di mare minimo attraverso l'unità A/C venga rispettato. Misurarlo durante ogni avvio del sistema.
- Utilizzare le pompe al di fuori dei limiti delle curve delle pompe può causare un sovraccarico del motore o cavitazione. Questi casi sono esclusi dalla garanzia Webasto.

Principi di funzionamento

Sezioni minime delle griglie aria

Per ottenere livelli di rumorosità accettabili alla velocità massima del ventilatore, rispettare i requisiti per le sezioni delle griglie e dei condotti. È anche importante la dimensione della scatola di transizione posiziona dietro la griglia dell'aria di alimentazione.

Unità di trattamento dell'aria o modello BlueCool serie S	Griglia aria di alimentazione		Griglia aria di ritorno		Diam. condotto < 2 m lunghezza condotto (mm)	Diam. condotto > 2 m lunghezza condotto (mm)
	Modello (˝)	Sezione (cm²)	Modello (˝)	Sezione (cm²)		
4.000; 4.500 BTU/h	1 x 8 x 4	150	1 x 12 x 5	325	80	100
6.000 BTU/h	1 x 10 x 4	190	1 x 11 x 8	490	100	125
9.000 BTU/h	1 x 12 x 4	235	1 x 11 x 8	490	100	125
12.000 BTU/h	1 x 10 x 5	250	1 x 14 x 7	550	125	150
16.000 BTU/h	1 x 12 x 6	390	1 x 14 x 10	800	125	150
o 16.000 BTU/h	2 x 10 x 4	380			125	150
20.000 BTU/h	1 x 12 x 6	390	1 x 14 x 10	800	125	150
24.000 BTU/h	2 x 10 x 5	500	1 x 14 x 12	1,000	2 x 125	2 x 150
30.000 BTU/h	2 x 12 x 5	650	2 x 14 x 10	1,600	2 x 125	2 x 150
48.000 BTU/h	4 x 10 x 5	1,000	2 x 14 x 12	2,000	2 x 125	2 x 150

Uscite del ventilatore

con i condotti flessibili evitare assolutamente rotazioni a 90° direttamente dalle uscite del ventilatore in quanto causano gravi restrizioni al flusso di aria. Tutti i soffiatori WB (ad eccezione dei modelli da 24.000 BTU/h) possono essere ruotati a passi di 45° per ottenere un'uscita a linea retta dal ventilatore. Questa caratteristica deve essere sfruttata in tutte le occasioni possibili.

Offset griglia di ritorno

Evitare di posizionare una griglia dell'aria di ritorno direttamente in posizione opposta alla superficie della serpentina di un'unità di trattamento dell'aria, in quanto ciò consentirebbe la propagazione del rumore diretto del motore del ventilatore attraverso la griglia. Cercare di spostare la griglia in modo da far girare l'aria di ritorno verso l'ingresso della serpentina. La propagazione diretta del rumore si ridurrà in modo significativo.

Tipo di condotto

Per evitare schiacciamenti accidentali, i condotti flessibili dell'aria devono essere di alta qualità con un rinforzo a spirale in acciaio sufficientemente forte. I condotti a spirale devono essere estesi alla loro massima lunghezza per la migliore omogeneità interiore. Per sezioni di condotti molto lunghe, preferire i condotti rigidi (ad esempio in PVC). Questi offrono un'omogeneità di gran lunga superiore ai condotti flessibili a spirale e riducono l'attrito interno. Per lunghezze molto corte è possibile utilizzare condotti non isolati. Per lunghezze maggiori si consiglia di utilizzare condotti isolati per evitare condensa all'esterno dei condotti dell'aria.

Yacht di gran lusso

In generale, i requisiti per i megayacht e le imbarcazioni di lusso sono ancora più restrittivi rispetto a quelli sopracitati in tabella. Questi requisiti speciali vengono forniti da Webasto su richiesta.

Per personalizzare le griglie dell'aria in legno a pagina 107, scegliete tra le seguenti tipologie di legno:

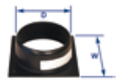
Esempio: WBCL0040040 = griglia dell'aria in teak 12 x 5 WBCL0040042 = griglia dell'aria in mogano 12 x 5

Suffisso	Tipo di legno	Descrizione	Suffisso	Tipo di legno	Descrizione
0	Teak	Teak asiatico	7	Acero	Acero morbido americano
1	Ciliegio	Ciliegio americano	8	Faggio	Faggio americano
2	Mogano	Mogano dell'Honduras	9	Cedro	Cedro spagnolo
3	Frassino	Frassino bianco americano	10	Makore	Ciliegio africano
4	Quercia	Quercia bianca americana	11	Noce	Noce americano
5	Noce	Noce nero americano	12	Jatoba	Jatoba brasiliano
6	Pioppo	Pioppo americano			

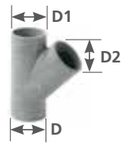
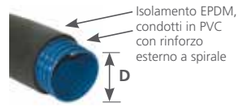
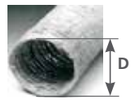
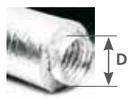
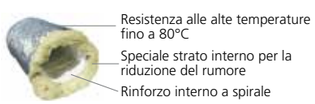
Nota: versioni in teak a magazzino. Altri tipi di legno possono avere tempi di fornitura più lunghi o costi di spedizione aggiuntivi.

Griglia dell'aria*	Modello	L1	L2	W1	W2	Codice
	8 x 4 TS (aria di alimentazione)	202	230	100	128	WBCL004000X
	10 x 4 TS	252	281	100	128	WBCL004001X
	12 x 4 TS	304	332	100	128	WBCL004002X
	10 x 5 TS	252	281	125	152	WBCL004018X
	12 x 5 TS	304	332	125	152	WBCL004004X
	12 x 6 TS	304	332	152	179	WBCL004024
Griglia aria di alimentazione tipo a cuneo*	**Modello**	**L1**	**L2**	**W1**	**W2**	**Codice**
	10 x 5 WGT (aria di alimentazione)	–	280	–	150	WBCL004023X
Griglia dell'aria, chiudibile*	**Modello**	**L1**	**L2**	**W1**	**W2**	**Codice**
	8 x 4 TSC (aria di alimentazione)	202	230	100	128	WBCL004005X
	10 x 4 TSC	252	281	100	128	WBCL004019X
	12 x 4 TSC	304	332	100	128	WBCL004006X
	10 x 5 TSC	252	281	125	152	WBCL004022X
	12 x 5 TSC	304	332	125	152	WBCL004025X
Griglia dell'aria con filtro*	**Modello**	**L1**	**L2**	**W1**	**W2**	**Codice**
	12 x 5 TR (aria di ritorno)	304	332	125	152	WBCL004020X
	11 x 8 TR	280	306	204	230	WBCL004017X
	14 x 7 TR	177	205	355	381	WBCL004007X
	12 x 10 TR	304	332	254	281	WBCL004021X
	14 x 10 TR	354	382	254	281	WBCL004008X
	14 x 12 TR	354	382	304	332	WBCL004009X
Griglia dell'aria (ABS)	**Modello**	**L1**	**L2**	**W1**	**W2**	**Codice**
	10 x 4 PS (ABS, aria di alimentazione)	242	280	92	128	WBCL004030
	12 x 4 PS	292	332	92	128	WBCL004031
	10 x 5 PS	242	280	115	152	WBCL004032
	10 x 6 PS	242	280	138	174	WBCL004033
Griglia dell'aria (ABS) con filtro	**Modello**	**L1**	**L2**	**W1**	**W2**	**Codice**
	10 x 8 PR (ABS, aria di ritorno)	242	281	190	232	WBCL004076
	10 x 10 PR	242	281	242	281	WBCL004077
	12 x 12 PR	292	332	292	332	WBCL004078
	14 x 10 PR	342	382	242	281	WBCL004080
	14 x 12 PR	342	382	292	332	WBCL004081
Griglia in plastica tonda, regolabile	**Modello**					**Codice**
	Nero, 100 mm					WBCL004090
	Marrone noce, 100 mm					WBCL004091
	Bianco, 100 mm					WBCL004092
	Bianco sporco, 100 mm					WBCL004093
	Bianco, 75 mm					WBCL004094
	Bianco, 75 mm con anello tubo flessibile					WBCL004095
	Nero, 75 mm con anello tubo flessibile					WBCL004096
	Nero, 75 mm					WBCL004097

* Nota: tutte le griglie in teak possono essere fornite in altri tipi di legno su richiesta. Vedere la tabella sulla pagina a sinistra che elenca gli speciali suffissi da aggiungere al codice articolo della griglia scelta in base al tipo di legno preferito.

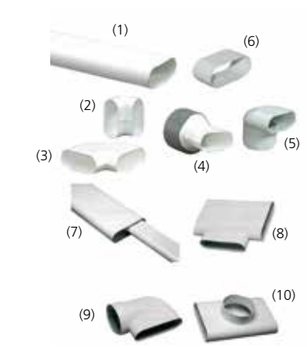
Pezzo a T (interno, D2 direttamente all'unità A/C)	Modello	D1/D2/D3	L x H (mm)		Codice
	100/100F/100	100/100F/100	220 x 185		WBCL001549
	100/125F/100	125/100F/100	220 x 185		WBCL001560
	125/125F/100	125/125F/100	220 x 185		WBCL001550
	125/125F/125	125/125F/125	220 x 185		WBCL001555
Pezzo a T (esterno, D2 collegato al tubo flessibile)	**Modello**	**D1/D2/D3**	**L x H (mm)**		**Codice**
	100/100M/100	100/100M/100	220 x 185		WBCL001551
	100/125M/100	100/125M/100	220 x 185		WBCL001552
Scatola di transizione standard	**Modello**		**L x H (mm)**	**L (mm)**	**Codice**
	8 x 4"		252 x 130	150	WBCL001501
	10 x 4"		304 x 130	150	WBCL001502
	12 x 4"		352 x 130	150	WBCL001503
	12 x 5"		352 x 130	180	WBCL001505
	10 x 5"		304 x 130	180	WBCL001506
	12 x 6"		352 x 130	200	WBCL001507
	10 x 6"		304 x 130	200	WBCL001508
Anelli tubo flessibile standard	**Modello (mm)**	**D (mm)**		**L (mm)**	**Codice**
	HR4 – 100	100		134	WBCL002502
	HR5 – 125	125		150	WBCL002503
	HR6 – 150	150		170	WBCL002504
	HR7 – 178	175		200	WBCL002509
Anelli tubo flessibili ovali	**Modello**	**D x W2 (mm)**	**L x H (mm)**	**W1/W2 (mm)**	**Codice**
	HO4 – 100*	120 x 55	170	100/55	WBCL002505
	HO5 – 125*	150 x 65	195	110/65	WBCL002506
	HO6 – 150*	180 x 72	228	120/72	WBCL002507
	HO7 – 175*	200 x 84	255	140/84	WBCL002508
Scatola di transizione, ingresso tondo	**Modello**	**D (mm)**	**L x H (mm)**	**L (mm)**	**Codice**
	8 x 4LN/100*	100	250 x 130	150	WBCL001520
	10 x 4LN/100*	100	305 x 130	150	WBCL001521
	12 x 4LN/100*	100	360 x 130	150	WBCL001522
	10 x 5LN/125*	125	304 x 130	180	WBCL001523
Scatola di transizione, ingresso laterale ovale	**Modello**	**D x W2 (mm)**	**L x H (mm)**	**L (mm)**	**Codice**
	8 x 4LT/OV100*	120 x 55	250 x 130	155	WBCL001510
	10 x 4LT/OV100*	120 x 55	305 x 130	155	WBCL001530
	10 x 4LT/OV125*	150 x 65	305 x 130	155	WBCL001529
	12 x 4LT/OV125*	150 x 65	305 x 130	180	WBCL001528

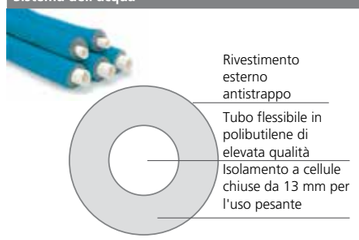
* Diametro equivalente della canalizzazione dell'aria in mm.

Scatola di transizione, ingresso posteriore ovale	Modello	D x W2 (mm)	L x H (mm)	L (mm)	Codice
	8 x 4AR/OV100*	120 x 55	250 x 180	155	WBCL001524
	10 x 4AR/OV100*	120 x 55	305 x 180	155	WBCL001525
	10 x 4AR/OV125*	150 x 65	305 x 180	155	WBCL001531
	10 x 5AR/OV125*	150 x 65	305 x 180	180	WBCL001526
	10 x 6AR/OV125*	150 x 65	305 x 180	205	WBCL001533
Pezzo a Y	**Modello**	**D/D1/D2**	**L x H (mm)**		**Codice**
	YAS100	100/100/100	320 x 255		WBCL001562
	YAS125	125/125/125	360 x 300		WBCL001563
	YAS125/100	125/100/100	380 x 255		WBCL001561
	YAS125/125/100	125/125/100	380 x 300		WBCL001564
	YAS100/80/80	100/80/80	380 x 300		WBCL001548
	YAS125/80/100	125/80/100	380 x 300		WBCL001565
Condotti dell'aria isolati flessibili	**Modello (mm)**	**D**	**L (m)**		**Codice**
	80	IN = 80; A = 105	L = 6		WBCL007460
	100	IN = 100; A = 128	L = 6		WBCL007461
	125	IN = 125; A = 145	L = 6		WBCL007462
Condotti dell'aria isolati standard	**Modello (mm)**	**D (mm)**	**L (m)**		**Codice**
	Cflex 102	102	10		WBCL001804
	Cflex 127	127	10		WBCL001805
	Cflex 150	152	10		WBCL001806
Condotti dell'aria isolati flessibili	**Modello**	**D (mm)**	**L (m)**		**Codice**
	CflexIso 102	102	10		WBCL001807
	CflexIso 127	127	10		WBCL001808
	CflexIso 152	142	10		WBCL001809
Isolamento tubolare per tubo flessibile	**Modello**	**D (mm)**	**L (m)**		**Codice**
	Isosleeve 102	102	10		WBCL001810
	Isosleeve 127	127	10		WBCL001811
	Isosleeve 152	152	10		WBCL001812
	Isosleeve 180	180	10		WBCL001813
Condotti dell'aria isolati ultra silenziosi		**D (mm)**	**L (m)**		**Codice**
		102	10		WBCL010155A
		127	10		WBCL010156A
		160	10		WBCL010206A

* Diametro equivalente della canalizzazione dell'aria in mm.

Sistema aria

Condotti ovali	Descrizione	Modello (mm)	L (m)	Codice
	Condotto ovale (1)	100 x 40	3	WBCL007100
	Condotto ovale (1)	200 x 60	3	WBCL007106
	Gomito 90° (2)	100 x 40	–	WBCL007105
	Gomito 90° (2)	200 x 60	–	WBCL007108
	Gomito. 90° – piatto (3)	100 x 40	–	WBCL007104
	Gomito 90° – piatto (3)	200 x 60	–	WBCL007111
	Giunzione ovale/tonda (4)	100 x 40/100	–	WBCL007102
	Giunzione ovale/tonda (4)	100 x 40/80	–	WBCL007117
	Giunzione ovale/tonda (4)	200 x 60/125	–	WBCL007109
	Giunzione ovale/tonda (5)	100 x 40/100	–	WBCL007103
	Giunzione ovale/tonda (5)	200 x 60/125	–	WBCL007110
	Giunzione ovale (6)	100 x 40	–	WBCL007101
	Giunzione ovale (6)	200 x 60	–	WBCL007107
	Riduzione (7)	200 - 100	–	WBCL007112
	ovale t (8)	200 x 60	–	WBCL007114
	Adattatore ovale/tondo (9)	200 x 60/125	–	WBCL007115
	ovale/tondo (10)	200 x 60/125	–	WBCL007116

Sistema dell'acqua	Tubi dell'acqua refrigerata EasyPipe Webasto	Modello	Confezione (mtr)	Codice
	d15/D41 mm	15	50	HEP320WE
	d22/D48 mm	22	25	HEP321WE
	d28/D54 mm	28	25	HEP322WE

EasyPipe Webasto

La soluzione per ridurre i tempi di installazione e risparmiare costi!

Vantaggi

- Facile processo di assemblaggio, applicazione affidabile
- Tubi con isolamento premontato che consentono un significativo risparmio sui tempi di installazione per i costruttori di imbarcazioni
- Ampia gamma di componenti compatibili ad attacco rapido

Specifiche

- Tubi realizzati in polibutilene di alta qualità con una gamma di temperature da -30°C a 90°C a 6 bar
- Isolamento dei tubi realizzato in polietilene a cellule chiuse di alta qualità (PE-LD) con una gamma di temperatura da -30°C a 95°C e un valore lambda di 0,0334 W/m° K
- Raccordi automatici con O-ring di tenuta e anello di chiusura in acciaio inossidabile
- Venduto in rotoli per essere tagliato alla lunghezza desiderata

Sistema dell'acqua	Descrizione	Modello	Confezione (mtr)	Codice
	Tubo con barriera Hep_2O®	15	L = 50	WBCL010300A
	Tubo in polibutilene per acqua calda + fredda	22	L = 50	WBCL010301A
	Ordinate il tubo per unità (bobina) non per metro	28	L = 25	WBCL010302A
	Condotto blu per tubo con barriera Hep_2O®	15	L = 50	WBCL010303A
	Ordinate il tubo per unità (bobina) non per metro	22	L = 50	WBCL010304A

Sistema dell'acqua

	Descrizione	Modello	Confezione	Codice
	Condotto rosso per tubo con barriera Hep_2O®	15	L = 50 mtr	WBCL010305A
	Ordinate il tubo per unità (bobina) non per metro	22	L = 50 mtr	WBCL010306A
	Connettore diritto	15	10 pezzi	WBCL010307A
	Connettore diritto	22	10 pezzi	WBCL010308A
	Connettore diritto	28	10 pezzi	WBCL010309A
	Gomito 90°	15	10 pezzi	WBCL010325A
	Gomito 90°	22	10 pezzi	WBCL010326A
	Gomito 90°	28	10 pezzi	WBCL010327A
	T	15 x 15 x 15	10 pezzi	WBCL010337A
	T	22 x 22 x 22	10 pezzi	WBCL010338A
	T	28 x 28 x 28	10 pezzi	WBCL010342A
	T con fine ridotta	22 x 22 x 15	5 pezzi	WBCL010339A
	T con fine doppia ridotta	22 x 15 x 22	5 pezzi	WBCL010340A
	T con braga ridotta	22 x 15 x 15	5 pezzi	WBCL010341A
	T con braga ridotta	28 x 15 x 28	5 pezzi	WBCL010343A
	T con braga ridotta	28 x 28 x 22	5 pezzi	WBCL010344A
	T con braga ridotta	28 x 22 x 28	5 pezzi	WBCL010345A
	Riduttore a doppio bicchiere	28 x 22	5 pezzi	WBCL010347A
	Riduzione a bicchiere	22 x 15	10 pezzi	WBCL010379A
	Riduzione a bicchiere	28 x 22	10 pezzi	WBCL010380A
	Connettore a rubinetto diritto	15 x 1/2"	10 pezzi	WBCL010316A
	Connettore a rubinetto diritto	15 x 3/4"	5 pezzi	WBCL010317A
	Connettore a rubinetto diritto	22 x 3/4"	5 pezzi	WBCL010318A
	Connettore a rubinetto curvo	15 x 1/2"	10 pezzi	WBCL010328A

	Descrizione	Modello	Confezione (pezzi)	Codice
	Adattatore femmina in ottone	15 x 1/2"	10	WBCL010310A
	Adattatore femmina in ottone	22 x 3/4"	10	WBCL010312A
	Adattatore femmina in ottone	28 x 1"	10	WBCL010314A
	Adattatore maschio in ottone	15 x 1/2"	10	WBCL010311A
	Adattatore maschio in ottone	22 x 3/4"	10	WBCL010313A
	Adattatore maschio in ottone	28 x 1"	10	WBCL010315A
	Gomito in ottone a 90° femmina	15 x 1/2"	5	WBCL010329A
	Gomito in ottone a 90° femmina	22 x 3/4"	5	WBCL010331A
	Gomito in ottone a 90° femmina	28 x 1"	2	WBCL010333A
	Gomito in ottone a 90° maschio	15 x 1/2"	5	WBCL010330A
	Gomito in ottone a 90° maschio	22 x 3/4"	5	WBCL010332A
	Gomito in ottone a 90° maschio	28 x 1"	2	WBCL010334A
	Adattatore femmina in ottone per bicchiere	15 x 1/2"	10	WBCL010319A
	Adattatore femmina in ottone per bicchiere	22 x 3/4"	10	WBCL010321A
	Adattatore femmina in ottone per bicchiere	28 x 1"	10	WBCL010323A
	Adattatore maschio in ottone per bicchiere	15 x 1/2"	10	WBCL010320A
	Adattatore maschio in ottone per bicchiere	22 x 3/4"	10	WBCL010322A
	Adattatore maschio in ottone per bicchiere	28 x 1"	10	WBCL010324A
	Valvola a sfera in ottone	15	2	WBCL010353A
	Valvola a sfera in ottone	22	2	WBCL010354A
	Valvola di intercettazione caldo/freddo	15	5	WBCL010375A
	Rubinetto di scarico in ottone	15	10	WBCL010352A

Sistema dell'acqua

	Descrizione	Modello	Confezione (pezzi)	Codice
	Placca	15 x 1/2"	5	WBCL010360A
	Placca	22 x 3/4"	5	WBCL010361A
	Terminale	15	10	WBCL010350A
	Terminale	22	10	WBCL010351A
	Tubo deformabile a freddo	15	5	WBCL010335A
	Tubo deformabile a freddo	22	5	WBCL010336A
	Manicotto supporto tubi	15	10	WBCL010362A
	Manicotto supporto tubi	22	10	WBCL010364A
	Manicotto supporto tubi	28	5	WBCL010366A
	Protettore terminale tubo in rame	15	10	WBCL010363A
	Protettore terminale tubo in rame	22	10	WBCL010365A
	Strumento di rimozione cuneo	15	10	WBCL010376A
	Strumento di rimozione cuneo	22	10	WBCL010377A
	Strumento di rimozione cuneo	28	5	WBCL010378A
	O-ring	15	10	WBCL010370A
	O-ring	22	10	WBCL010371A
	O-ring	28	10	WBCL010372A
	Cuneo di presa	15	10	WBCL010367A
	Cuneo di presa	22	10	WBCL010368A
	Cuneo di presa	28	10	WBCL010369A
	Fascette – tipo a vite	15	10	WBCL010355A
	Fascette – tipo a vite	22	10	WBCL010356A
	Fascette – tipo a vite	28	10	WBCL010357A
	Fascette – distanziatori	15	10	WBCL010358A
	Fascette – distanziatori	22	10	WBCL010359A
	Stringitubo con fascetta di dia. 15 mm	40	1	WBCL002801
	Stringitubo con fascetta di dia. 22 mm	50	1	WBCL002802
	Stringitubo con fascetta di dia. 28 mm	63	1	WBCL002803

Sistema dell'acqua

	Descrizione	Modello	Confezione (pezzi)	Codice
	Terminale smontabile	15	10	WBCL010348A
	Terminale smontabile	22	10	WBCL010349A
	Curva ottusa 135° – bicchiere singolo	15	10	WBCL010381A
	Tagliatubi 10 – 28 mm standard		1	WBCL010373A
	Tagliatubi 10 – 28 mm professionale		1	WBCL010374A

	Serbatoio di espansione	Codice
(1) (2) (3)	Modello da 2,5 litri (1)	WBCL002030
	Modello da 8 litri (2)	WBCL002031
	Valvole di spurgo automatico aria (3) per circuiti refrigerati, 5/8" = 15 mm	WBCL002035

	Regolatori di flusso TA Hydronics	Codice
	Modello STAD-15 – diametro 15 mm (5/8")	WBCL002100
	Modello STAD-20 – diametro 20 mm (3/4")	WBCL002101
	Modello STAD-25 – diametro 25 mm (1")	WBCL002102
	Modello STAD-32 – diametro 32 mm (1,25")	WBCL002103
	Modello STAD-40 – diametro 40 mm (1,5")	WBCL002104
	Modello STAD-50 – diametro 50 mm (2")	WBCL002105

	Valvola a 3 vie	Codice
(1) (2)	Valvola a 3 vie 25 mm (1") senza raccordo (1)	WBCL009433
	Valvola a 3 vie 15 mm (5/8") senza raccordo (1)	WBCL009434
	Valvola a 3 vie 20 mm (3/4") senza raccordo (1)	WBCL009432
	Valvola a 3 vie 15 mm (5/8") con raccordo/tubazione (2)	Vedere elenco prezzi per i dettagli
	Valvola a 3 vie 20 mm (3/4") con raccordo/tubazione (2)	Vedere elenco prezzi per i dettagli

	Valvola a sfera girevole	Codice
	1/4 valvola a sfera girevole – diametro 12 mm	WBCL002015
	1/4 valvola a sfera girevole – diametro 15 mm	WBCL002016
	1/4 valvola a sfera girevole – diametro 20 mm	WBCL002017
	1/4 valvola a sfera girevole – diametro 25 mm	WBCL002018

Nota importante:
TUTTI I RACCORDI Hep_2O SONO PRELUBRIFICATI – NON SI RICHIEDE ALCUNA LUBRIFICAZIONE AGGIUNTIVA.
Se il raccordo viene smontato e rimontato, si consiglia l'uso dello spray lubrificante al silicone Hep_2O (HX200).
HX200 è il solo lubrificante raccomandato per l'uso con Hep_2O.

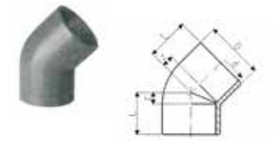
Sistema dell'acqua

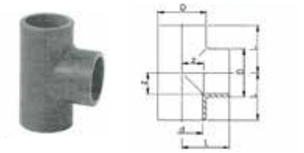
	Tubi flessibili e accessori per acqua refrigerata	Codice
(1) (3) (4) (2) (5)	Tubo flessibile D12 con isolamento 9 x 18 mm – 25 m (1)	WBCL002001
	Tubo flessibile D15 con isolamento 9 x 22 mm – 25 m (1)	WBCL002002
	Tubo flessibile D20 con isolamento 9 x 28 mm – 25 m (1)	WBCL002003
	Tubo flessibile D25 con isolamento 9 x 35 mm – 25 m (1)	WBCL001999
	Tubo flessibile D12 senza isolamento – 25 m (2)	WBCL002004
	Tubo flessibile D15 senza isolamento – 25 m (2)	WBCL002005
	Tubo flessibile D20 senza isolamento – 25 m (2)	WBCL002006
	Tubo flessibile D25 senza isolamento – 25 m (2)	WBCL002000
	Isolamento tubolare per D12; 9 x 18 mm – 2 m (4)	WBCL002007
	Isolamento tubolare per D15; 9 x 22 mm – 2 m (4)	WBCL002008
	Isolamento tubolare per D20; 9 x 28 mm – 2 m (4)	WBCL002009
	Isolamento tubolare per D25; 9 x 35 mm – 2 m (4)	WBCL002829
	Spugna adesiva, larghezza 50 mm – rotolo da 9,1 m (5)	WBCL001998
	Pezzo a T 19-19-19 per tubo flessibile D20 (3)	WBCL002011
	Pezzo a T 19-15-19 per riduzione D20 - D15 (3)	WBCL002012
	Pezzo a T 19-12-19 per riduzione D20 – D12 (3)	WBCL002013
	Pezzo a T 15.12.15 per riduzione D15 – D12 (3)	WBCL002014
	Pezzo a T 15-15-15 per tubo flessibile D15 (3)	WBCL002019
	Pezzo a T 19-16-16 (3)	WBCL002023

Tubi ABS	D (mm)	d (mm)	Peso (kg/m)	Lunghezza (m)	Codice
	20	16.6	0.10	2.5	WBCL002510
	25	21.2	0.16	2.5	WBCL002511
	32	27.6	0.208	2.5	WBCL002512
	40	34.6	0.336	2.5	WBCL002513
	50	43.4	0.528	2.5	WBCL002514
	63	54.4	0.827	2.5	WBCL002515
	75	65.2	1.20	2.5	WBCL002516
	90	78.0	1.68	2.5	WBCL002517

Gomito ABS lungo	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lunghezza (L) (mm)	Lung. (z) (mm)	Codice
	20	27	0.027	58	40	WBCL002539
	25	35	0.038	71	50	WBCL002540
	32	38	0.051	88	64	WBCL002541
	40	54	0.194	109	80	WBCL002542
	50	61	0.206	131	100	WBCL002543
	63	76	0.387	163	126	WBCL002544
	75	90	0.585	194	150	WBCL002545
	90	113	0.75	231	180	WBCL002546

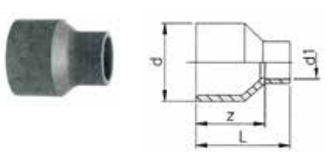
Gomito ABS corto	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lunghezza (L) (mm)	Lung. (z) (mm)	Codice
	20	27	0.019	29	13	WBCL002559
	25	34	0.032	34	16	WBCL002560
	32	39	0.040	39	17	WBCL002561
	40	52	0.076	48	22	WBCL002562
	50	62	0.104	56	26	WBCL002563
	63	78	0.205	69	32	WBCL002564
	75	89	0.395	83	40	WBCL002565
	90	110	0.570	97	46	WBCL002566

Gomito ABS 45°	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lunghezza (L) (mm)	Lunghezza (z) (mm)	Codice
	20	27	0.019	24	8	WBCL002579
	25	33	0.029	29	10	WBCL002580
	32	41	0.046	34	12	WBCL002581
	40	51	0.082	40	14	WBCL002582
	50	63	0.121	41	10	WBCL002583
	63	78	0.115	51	14	WBCL002584
	75	87	0.200	61	17	WBCL002585
	90	109	0.521	72	21	WBCL002586

Pezzo a T 90°	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lunghezza (L) (mm)	Lunghezza (z) (mm)	Codice
	25	35	0.050	37	18	WBCL002600
	32	43	0.075	43	21	WBCL002601
	40	53	0.180	51	22	WBCL002602
	50	61	0.1404	58	27	WBCL002603
	63	77	0.265	72	34	WBCL002604
	75	92	0.442	84	40	WBCL002605
	90	110	0.755	97	46	WBCL002606

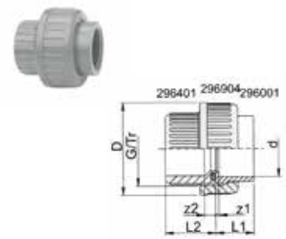
Pezzo a Y 45°	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lunghezza (L) (mm)	(L1) (mm)	Lunghezza (z) (mm)	Codice
	20	27	0.028	68	46	30	WBCL002614
	25	33	0.043	83	55	36	WBCL002615
	32	41	0.072	99	67	45	WBCL002616
	40	50	0.119	118	82	56	WBCL002617
	50	60	0.203	140	97	66	WBCL002618
	63	74	0.325	175	123	85	WBCL002619
	75	91	0.605	207	145	101	WBCL002620
	90	107	0.940	245	173	122	WBCL002621

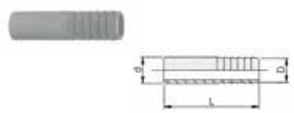
Bicchiere in ABS FF	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lung. (L) (mm)	Lung. (z) (mm)	Codice
	20	27	0.010	38	6	WBCL002629
	25	33	0.017	44	7	WBCL002630
	32	41	0.025	51	7	WBCL002631
	40	50	0.045	60	8	WBCL002632
	50	62	0.070	66	4	WBCL002633
	63	78	0.130	80	5	WBCL002634
	75	93	0.268	95	8	WBCL002635
	90	104	0.242	107	5	WBCL002636

Riduttore M–F lungo	d (mm)	D (mm)	Peso (kg / m)	Lung. (L) (mm)	Lung. (z) (mm)	Codice
	32	20	0.016	45	30	WBCL002650
	40	25	0.023	55	36	WBCL002651
	50	25	0.041	63	44	WBCL002652
	63	32	0.077	76	54	WBCL002653
	75	40	0.115	88	62	WBCL002654
	90	63	0.218	112	74	WBCL002655

Sistema dell'acqua

Riduttore M–F corto	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lung. (L) (mm)	Lung. (z) (mm)	Codice
	20	16	0.003	16	2	WBCL002669
	25	20	0.005	19	3	WBCL002670
	32	25	0.009	22	4	WBCL002671
	40	20	0.016	26	10	WBCL002672
	40	25	0.016	26	7	WBCL002673
	40	32	0.012	26	4	WBCL002674
	50	25	0.025	31	12	WBCL002675
	50	32	0.035	31	9	WBCL002676
	50	40	0.038	31	5	WBCL002677
	63	32	0.060	38	16	WBCL002678
	63	40	0.067	38	12	WBCL002679
	63	50	0.044	36	7	WBCL002680
	75	50	0.105	44	13	WBCL002681
	75	63	0.076	44	7	WBCL002682
	90	50	0.135	51	20	WBCL002683
	90	63	0.188	51	14	WBCL002684
	90	75	0.133	51	7	WBCL002685

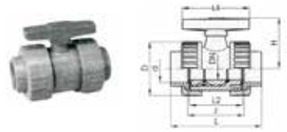
Raccordi adattatori	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lung. (L1) (mm)	Lung. L2) (mm)	Codice
	25	53	0.050	24	29	WBCL002700
	32	60	0.070	27	32	WBCL002701
	40	74	0.130	32	38	WBCL002702
	50	83	0.170	33	40	WBCL002703
	63	103	0.340	40	46	WBCL002704
	75	135	0.461	47	62	WBCL002705
	90	158	0.694	56	69	WBCL002706
	Collegamento a vite in ABS / bronzo					
	25	32	0.221	24	23	WBCL002709
	32	38	0.263	27	26	WBCL002710
	40	50	0.437	32	28	WBCL002711
	50	57	0.508	33	29	WBCL002712
	63	70	0.774	40	34	WBCL002713

Raccordo filettato per tubi flessibili	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lung. (L) (mm)	Codice
	16	16	0.007	57	WBCL002720
	20	20	0.011	73	WBCL002721
	25	25	0.016	79	WBCL002722
	32	32	0.026	89	WBCL002723

Giunto a bicchiere a filettatura mista FF	d (mm)	Filo (")	Peso (kg / m)	Lung. (L) (mm)	Codice
	25	3/4	0.030	40	WBCL002730
	32	1	0.040	45	WBCL002731
	40	1 1/4	0.069	51	WBCL002732
	50	1 1/2	0.100	59	WBCL002733
	63	2	0.162	69	WBCL002734

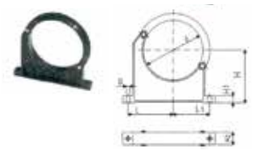
Giunto a bicchiere bonded a vite, MF rinforzato	d (mm)	Filo (")	Peso (kg)	Lung. (L) (mm)	Lung. (z) (mm)	Codice
	25	1/2	0.018	41	27	WBCL002740
	32	3/4	0.027	48	32	WBCL002741
	40	1	0.048	56	38	WBCL002742
	50	1 1/4	0.073	66	46	WBCL002743
	63	1 1/2	0.148	77	57	WBCL002744

Tappo di chiusura	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lung. (L) (mm)	Lung. (z) (mm)	Codice
	25	37	0.013	30		WBCL002760
	32	44	0.020	34		WBCL002761
	40	55	0.034	41		WBCL002762
	50	64	0.034	44		WBCL002763
	63	80	0.086	54		WBCL002764
	75	87	0.115	65		WBCL002765
	90	112	0.215	77		WBCL002766

Valvola unidirezionale a sfera in ABS	d (mm)	D (mm)	Peso (kg)	Lung. (L) (mm)	Altezza (H) (mm)	Codice
	25	56	0.360	120	60	WBCL002790
	32	67	0.360	131	70	WBCL002791
	40	82	0.6	150	80	WBCL002792
	50	92	0.65	163	92	WBCL002793
	63	120	1.7	197	110	WBCL002794

Colla a fusione a freddo per ABS	Descrizione	Codice
	Speciale colla per ABS, 0,75 l	WBCL002780

Stringitubo con fascetta, 061 PP	d (mm)	Foro (D) (mm)	Peso (kg)	L1 + L2 (mm)	Larghezza (H3) (mm)	Altezza (H) (mm)	Codice
	32	5.5	0.011	24 + 26,5	16	31	WBCL002800
	40	6.5	0.025	33,5 x 2	22	35	WBCL002801
	50	6.5	0.028	37 x 2	22	40	WBCL002802
	63	8.5	0.047	44,5 x 2	25	51.5	WBCL002803
	75	8.5	0.058	52 x 2	25	57.5	WBCL002804

Stringitubo con fascetta, 060 PP	d (mm)	Foro (D) (mm)	Peso (kg)	L1 + L2 (mm)	Larghezza (H2) (mm)	Altezza (H) (mm)	Codice
	90	9	0.163	89 + 71	32.5	105	WBCL002810
	110	9	0.179	94 + 80	32.5	115	WBCL002811
	125	11	0.300	116 + 91	35	130	WBCL002812

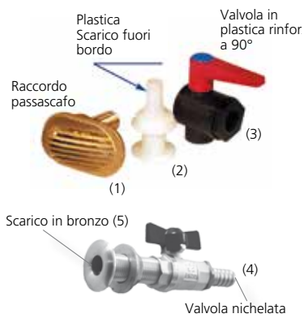
Isolamento tubo chiuso, spugna	d (mm)	D (mm)	Lunghezza (m)	pz. / scatola	Per ABS:	Ordine min.	Codice
Spessore: 13 mm	28	54	2	78	DN25	10	WBCL002830
	35	60	2	58	DN32	10	WBCL002831
	42	68	2	48	DN40	10	WBCL002832
	54	80	2	34	DN50	10	WBCL002833
	64	90	2	30	DN63	5	WBCL002834
	76	102	2	22	DN75	5	WBCL002835
	89	116	2	18	DN90	5	WBCL002836

Isolamento tubo aperto, autoadesivo	d (mm)	D (mm)	Codice
Striscia autoadesiva Isolamento tubo – lunghezza 50 mm Spessore: 13 mm	21	47	WBCL002849
	27	53	WBCL002850
	34	60	WBCL002851
	42	68	WBCL002852
	54	80	WBCL002853
	64	90	WBCL002854
	76	102	WBCL002855
	89	115	WBCL002856

Cartuccia filtrante acqua di mare	Codice
G 3/4" modello 1160, altezza 105 mm, ottone nichelato	WBCL010109A
G 1" modello 1164, altezza 144 mm, bronzo nichelato	WBCL010110A
G 1 1/4" modello 1164, altezza 178 mm, bronzo nichelato	WBCL010111A
G 1" modello 1162, altezza 151 mm, bronzo nichelato	WBCL010112A
G 1 1/4" modello 1162, altezza 176 mm, bronzo nichelato	WBCL010113A
Elemento filtrante schermo per modello 1160	WBCL010268A

Cartuccia filtrante acqua di mare, 16 – 20 mm, con due raccordi filettati	Codice
Capacità in galloni US 350/1.000 galloni US/h	
Capacità in litri 25/50 l/min.	
Per modelli di pompe WB250 – WB350/1000	
H = altezza 140 mm	
W = larghezza 100 mm	
D = diametro ingresso/uscita 5/8" – 16 mm	WBCL001151
D = diametro ingresso/uscita 3/4" – 20 mm	WBCL001152
Elemento filtrante schermo 1000 micron	WBCL001154

Cartuccia filtrante acqua di mare, 25 mm, con due raccordi filettati	Codice
Capacità in galloni US 1.000 galloni US/h	
Capacità in litri 50 l/min.	
Per modelli di pompe WB1000 to 2000	
H = altezza 290 mm	
W = larghezza 144 mm	
D = diametro ingresso/uscita 1,25" – 32/40 mm	
1" – 25 mm	WBCL001153
Elemento filtrante schermo 1000 micron	WBCL001155



Kit passascafo 16, 20, 25 mm	Codice
Capacità in galloni US 350/1.000 – 25/50 l/min.	
Per modelli di pompe WB250 – WB350/1000	
D = diametro ingresso/uscita, kit 5/8" – 16 mm, 1/2" – 16	
D = diametro ingresso/uscita, kit 3/4" – 20 mm, 3/4" – 20	
5/8" – 16 mm – 1 valvola in plastica (1 + 2 + 3)	WBCL001125
3/4" – 20 mm – 1 valvola in plastica (1 + 2 + 3)	WBCL001126B
5/8" – 16 mm + 2 x 90° valvola in plastica (1 + 3 + 5)	WBCL001123
3/4" – 20 mm + 2 x 90° valvola in plastica (1 + 3 + 5)	WBCL001124
kit 5/8" – 16 mm – 1 valvola nichelata (1 + 4 + 2)	WBCL001175
kit 3/4" – 20 mm – 1 valvola nichelata (1 + 4 + 2)	WBCL001176
kit 5/8" – 16 mm – 2 valvole nichelate/uscita in bronzo (1 + 4 + 5)	WBCL001177
kit 3/4" – 20 mm – 2 valvole nichelate/uscita in bronzo (1 + 4 + 5)	WBCL001178
kit 1" – 25 mm – 1 valvola nichelata/uscita in plastica (1 + 4 + 2)	WBCL001179

Pezzo a T valvole di spurgo per sistema acqua refrigerata	Codice
Modello 1000S (per pompa WB1000): pezzo a T 3/4", diametro uscita valvola di intercettazione 1/2" – 16 mm	WBCL001121
Modello 2000S (per pompe WB1500-2500): Pezzo a T 1", diametro uscita valvola di intercettazione 3/4" – 20 mm	WBCL001122

Riscaldatori AC circuito dell'acqua refrigerata	Codice
Con termostato di sicurezza	
Modello 10 kW; 400 V; L = 675; H = 200; peso = 8 kg	WBCL002120
Modello 15 kW; 400 V; L = 1015; H = 200; peso = 11 kg	WBCL002121
Modello 20 kW; 400 V; L = 1015; H = 200; peso = 12 kg	WBCL002122
Modello 30 kW; 400 V; L = 1590; H = 200; peso = 19 kg	WBCL002123
Modello 40 kW; 400 V; L = 2130; H = 200; peso = 22 kg	WBCL002124

Valvole di spurgo per pompe dell'acqua di mare	Codice
Modello 350R (per pompe WB250 e WB350): pezzo a T 3/4", diametro alimentazione e uscita 1/2" – 16 mm	WBCL001118
Modello 1000R (per pompa WB1000): pezzo a T 3/4", diametro alimentazione e uscita 3/4" – 20 mm	WBCL001119
Modello 2000R (per pompe WB1500 – 2500): pezzo a T 1", diametro alimentazione e uscita 3/4" – 20 mm	WBCL001120

Webasto può fornire tutti gli accessori per i sistemi pressurizzati. Contattateci per ulteriori dettagli.

Ricambi

Circuito refrigerante

Condensatore coassiale in cupronichel per acqua di mare; tipo ES*	Codice
ES-06: 5.000/9.000 BTU/h per SC05 – SC09 260 x 214 x 50 (L x H x L)	WBCL000660
ES-10: 12.000 BTU/h per SC12 360 x 214 x 50 (L x H x L)	WBCL000661
ES-16: 16.000/20.000 BTU/h per SC16 – SC20 e CH16-Mono – CH20-Mono 360 x 238 x 60 (L x H x L)	WBCL000662
ES-24: 24.000/30.000 BTU/h SC24 – SC30 e CH24-Mono – CH30-Mono 360 x 238 x 90 (L x H x L)	WBCL000663

Condensatore coassiale in cupronichel per acqua di mare per sistemi chiller; tipo S*	Codice
Condensatore in cupronichel S-2-I – 24.000 BTU/h	WBCL000652
Condensatore in cupronichel S-3-I – 30.000/36.000 BTU/h	WBCL000653
Condensatore in cupronichel S-3,5-I – 48.000 BTU/h	WBCL000654
Condensatore in cupronichel S-4-I – 60.000 BTU/h	WBCL000655
Condensatore in cupronichel S-5-I – 76.000 BTU/h	WBCL000659
Condensatore in cupronichel S-6-I – 84.000 BTU/h	WBCL000665
Condensatore in cupronichel S-7-I – 112.000 BTU/h	WBCL000668
Condensatore in cupronichel S-8-I – 124.000 BTU/h	WBCL000666
Condensatore in cupronichel S-10-I – 143.000 BTU/h	WBCL000667

Valvole di espansione, per R407C/R404A/R22	Codice
TUBE 6: 5,7 kW; 12.000/16.000 BTU/h	WBCL000632
TUBE 7: 7,5 kW; 20.000/24.000/30.000 BTU/h	WBCL000633
TUBE 8: 11 kW; 36.000/42.000 BTU/h	WBCL000634
TCBE 1: 19 kW; 48.000/60.000 BTU/h	WBCL000636
TCBE 2: 23 kW; 72.000/84.000 BTU/h	WBCL000635
TRE 10-10Z: 35 kW; 96.000/112.000 BTU/h	WBCL009430
TRE 20-12,5Z: 44 kW; 126.000/143.000 BTU/h	WBCL009431

Tubi capillari	Codice
Kit d'iniezione tubo capillare per SC5 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002240
Kit d'iniezione tubo capillare per SC7 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002241
Kit d'iniezione tubo capillare per SC5 – indicato per R22/R417A – 115 V	WBCL002242
Kit d'iniezione tubo capillare per SC6,5 – indicato per R22/R417A – 115 V	WBCL002243
Kit d'iniezione tubo capillare per SC9 – indicato per /R407C – 115/230 V	WBCL002244
Kit d'iniezione tubo capillare per SC12 – indicato per /R407C – 115/230 V	WBCL002245
Kit d'iniezione tubo capillare per SC16 – indicato per /R407C – 115/230 V	WBCL002246
Kit d'iniezione tubo capillare per SC9 – indicato per /R407C – 115/230 V	WBCL002250A
Kit d'iniezione tubo capillare per SC12 – indicato per /R407C – 115/230 V	WBCL002251A
Kit d'iniezione tubo capillare per SC16 – indicato per /R407C – 115/230 V	WBCL002252A
Kit d'iniezione tubo capillare per SC20 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002247
Kit d'iniezione tubo capillare per SC24 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002248
Kit d'iniezione tubo capillare per SC30 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002249

* La capacità di BTU nominale dei condensatori s'intende per compressore, non per unità di condizionamento!

Nota: gli elenchi ricambi per il BlueCool serie S e serie C sono disponibili separatamente. Contattateci per ulteriori informazioni.

Ricambi

Circuito refrigerante

Compressori rotativi	Codice
Compressore rotativo per SC5 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002260
Compressore rotativo per SC7 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002261
Compressore rotativo per SC9 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002262
Compressore rotativo per SC12/CH12 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002263
Compressore rotativo per SC16/CH16 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002264
Compressore rotativo per SC20/CH20 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002265
Compressore rotativo per SC24/CH24 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002266
Compressore rotativo per SC30/CH30 – indicato per R407C – 230 V	WBCL002267
Compressore rotativo per SC5 – indicato per R22/R417A – 115 V	WBCL002268
Compressore rotativo per SC6,5 – indicato per R22/R417A – 115 V	WBCL002269
Compressore rotativo per SC9 – indicato per R22/R417A – 115 V	WBCL002270
Compressore rotativo per SC12/CH12 – indicato per R22/R417A – 115 V	WBCL002271
Compressore rotativo per SC16/CH16 – indicato per R22/R417A – 115 V	WBCL002272

Compressori di tipo scroll	Codice
Compressore di tipo scroll per CH60-MONO – indicato per R407C – 400 V – 3 fasi	WBCL002283
Compressore di tipo scroll 30.000 BTU/h – indicato per R407C – 400 V – 3 fasi	WBCL009492
Compressore di tipo scroll 36.000 BTU/h – indicato per R407C – 400 V – 3 fasi	WBCL009494
Compressore di tipo scroll 42.000 BTU/h – indicato per R407C – 400 V – 3 fasi	WBCL009496
Compressore di tipo scroll 48.000 BTU/h – indicato per R407C – 400 V – 3 fasi	WBCL009498
Nota: altre versioni di compressori di tipo scroll disponibili su richiesta	

Filtri	Codice
Filtro/disidratatore biflusso 3/8" per CH – 12.000 – 36.000 BTU/h	WBCL002300
Filtro/disidratatore biflusso 1/2" per CH – 42.000 – 60.000 BTU/h	WBCL002301
Filtro/disidratatore biflusso 1/2" per CH – 72.000 – 84.000 BTU/h	WBCL002299A
Filtro/disidratatore biflusso 5/8" per CH – 96.000 – 143.000 BTU/h	WBCL002302A

Condensatori di marcia per compressori R407C rotativi a 230 V	Codice
Condensatore di marcia 20µF per compressori R407C da 5.000 BTU/h	WBCL000180
Condensatore di marcia 25µF per compressori R407C da 7.000 – 9.000 BTU/h	WBCL000181
Condensatore di marcia 35µF per compressori R407C da 12.000 e 20.000 BTU/h	WBCL000109
Condensatore di marcia 30µF per compressori R407C da 16.000 BTU/h	WBCL000182
Condensatore di marcia 45µF per compressori R407C da 24.000 BTU/h	WBCL000108
Condensatore di marcia 545µF per compressori R407C da 30.000 BTU/h	WBCL000183

Condensatori di marcia per compressori rotativi a 115 V	Codice
Condensatore di marcia 40µF per compressori R417A da 5.000 – 6.500 BTU/h	WBCL000110
Condensatore di marcia 45µF per compressori R417A da 9.000 BTU/h	WBCL000108
Condensatore di marcia 50µF per compressori R417A da 12.000 BTU/h	WBCL000107
Condensatore di marcia 60µF per compressori R417A da 16.000 BTU/h	WBCL000184

Condensatori di avviamento difficile	Codice
Condensatore di avviamento difficile LDS-5 per 16.000 – 30.000 BTU/h	WBCL000001
Condensatore di avviamento difficile LDS-6 per compressori 36.000 – 48.000 BTU/h	WBCL000027

Accumulatori

	Accumulatori filtri	Codice
	Accumulatore filtro – 1/2'' estremità saldabili – per compressori 12.000 – 36.000 BTU/h	WBCL002303
	Accumulatore filtro – 5/8'' estremità saldabili – per compressori 42.000 – 60.000 BTU/h	WBCL002304

	Accumulatori di aspirazione per compressori tipo scroll	Codice
	Accumulatore di aspirazione – 5/8'' – per compressori da 30.000 a 42.000 BTU/h	WBFD000536
	Accumulatore di aspirazione – 5/8'' – per compressori da 48.000 a 60.000 BTU/h	WBFD000539

Filtri dell'aria

Filtro dell'aria in tessuto	Codice
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 4.500 BTU/h	WBCL000910
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 6.000 BTU/h	WBCL000911
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 9.000 BTU/h	WBCL000912
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 12.000 BTU/h a basso profilo	WBCL000913
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 12.000 BTU/h	WBCL000914
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 16.000 BTU/h	WBCL000915
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 24.000 BTU/h	WBCL000916
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 30.000 BTU/h	WBCL000917
Tessuto per unità/unità di trattamento dell'aria BlueCool Classic da 20.000 BTU/h	WBCL000918

Valvole e interruttori

Valvole di inversione del ciclo a 4 vie	Codice
Freddo/caldo – da 5 a 12.000 BTU/h – 230 V – DSF-4	WBCL002216A
Freddo/caldo – da 16 a 20.000 BTU/h – 230 V – DSF-9	WBCL002203
Freddo/caldo – da 24 a 30.000 BTU/h – 230 V – DSF-9B	WBCL002204
Freddo/caldo – da 36 a 42.000 BTU/h – 230 V – DSF-11	WBCL002205
Freddo/caldo – da 48 a 60.000 BTU/h – 230 V – DSF-11C	WBCL002206
Freddo/caldo – da 72 a 84.000 BTU/h – 230 V – SHF-20	WBCL002207
Freddo/caldo – da 96 a 143.000 BTU/h – 230 V – SHF-34	WBCL002215
Freddo/caldo – da 5 a 12.000 BTU/h – 115 V	WBCL002208
Freddo/caldo – da 16 a 20.000 BTU/h – 115 V	WBCL002209
Serpentina da 230 V – diam. asse 11,3 mm	WBCL002213
Serpentina da 115 V – diam. asse 11,3 mm	WBCL002214

Pressostati	Codice
KIT pressostato di sicurezza 350-250 PSI (verde)	WBCL002235A
KIT pressostato di sicurezza 375-250 PSI (verde)	WBCL002237A
KIT pressostato di sicurezza 16-30 PSI (nero)	WBCL002236A

	Contattori	Codice
	Contattore 2 poli 30 A – serpentina da 230 V (per tutti i compressori da 230 V ad eccezione di 48 k BTU/h)	WBCL000165
	Contattore 2 poli 40 A – serpentina da 230 V (per compressore 48.000 BTU/h)	WBCL000260
	Contattore 2 poli 30 A – serpentina da 115 V (per tutti i compressori da 115 V)	WBCL009666
	Contattore 3 poli 30 A – serpentina da 230 V (per tutti i compressori da 208 V e 400 V)	WBCL009667A

Nota: gli elenchi ricambi per il BlueCool serie S e serie C sono disponibili separatamente. Contattateci per ulteriori informazioni.

Ricambi

Ventilatori di ricambio

Ventilatori centrifughi; per unità self-contained e unità di trattamento dell'aria; 115 V	Codice
2GRE15; 275 m³/h; 120 x 62R; per unità di trattamento dell'aria 4.500/6.000 BTU/h e sistemi self-contained 5.000/6.500 BTU/h	WBCL007030
2GRE20; 430 m³/h; 140 x 59R; per unità di trattamento dell'aria e sistemi self-contained 9.000 BTU/h	WBCL007031
2GRE35; 500 m³/h; 140 x 59R; per unità di trattamento dell'aria 12.000/24.000 BTU/h e sistemi self-contained 12.000 BTU/h	WBCL007032
2GRE45; 625 m³/h; 180 x 75R; per unità di trattamento dell'aria 16.000/20.000 BTU/h e sistemi self-contained 16.000 BTU/h	WBCL007033

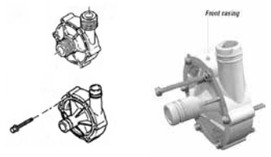
Ventilatori centrifughi; per unità self-contained e unità di trattamento dell'aria; 230 V	Codice
2GRE15; 275 m³/h; 120 x 62R; per unità di trattamento dell'aria 4.500/6.000 BTU/h e sistemi self-contained 5.000 / 7.000 BTU/h	WBCL007020
2GRE20; 430 m³/h; 140 x 59R; per unità di trattamento dell'aria e sistemi self-contained 9.000 BTU/h	WBCL007021
2GRE35; 500 m³/h; 140 x 59R; per unità di trattamento dell'aria e sistemi self-contained 12.000/24.000 BTU/h	WBCL007022
2GRE45; 625 m³/h; 180 x 75R; per unità di trattamento dell'aria e sistemi self-contained 16.000/20.000 BTU/h	WBCL007023
2GRF65; 900 m³/h; 180 x 70R; per unità di trattamento dell'aria 48.000 BTU/h, unità speciale aria fresca 24, unità aria fresca 48 e unità aria di estrazione 48	WBCL007024
2GRE45; 550 m³/h; 160 x 62R per unità aria fresca 24 e unità aria di estrazione 24	WBCL007025

Ventilatori a flussi incrociati; per unità di trattamento dell'aria; 115 V	Codice
4.000 BTU/h; 150 m³/h	WBCL007010
6.000 BTU/h; 190 m³/h	WBCL007011
9.000/12.000 BTU/h; 250 m³/h	WBCL007012

Ventilatori a flussi incrociati; per unità di trattamento dell'aria; 230 V	Codice
4.000 BTU/h; 150 m³/h	WBCL007016
6.000 BTU/h; 190 m³/h	WBCL007017
9.000/12.000 BTU/h; 250 m³/h	WBCL007018

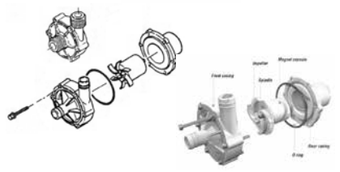
Condensatori di ricambio per Ventilatori	Codice
Condensatore 2µF per 2GRE15; 120 x 62 R – 230 V	WBCL000017
Condensatore 2,5µF per 2GRE20;140 x 59 R – 230 V	WBCL000009
Condensatore 4µF per 2GRE35; 140 x 59 R – 230 V	WBCL000018
Condensatore 12µF per 2GRE65; 180 x 70 R – 230 V	WBCL007041
Condensatore 6µF per 2GRE45; 180 x 75 R – 230 V	WBCL000070
Condensatore 8µF per 2GRE25; 140 – 115 V	WBCL000008
Condensatore 18µF per 2GRE35;140 x 59 R – 115 V	WBCL000012
Condensatore 24µF per 2GRE45; 180 x 75 R – 115 V	WBCL000016

Verniciatura	Codice
Verniciatura epossidica, 400 ml	WBCL000300



Coperchi anteriori per pompe	Codice
Coperchio anteriore – raccordi filettati per tubi flessibili – pompa WB250	WBCL001140
Coperchio anteriore – raccordi filettati per tubi flessibili – pompa WB350	WBCL001141
Coperchio anteriore – filettatura 3/4" – pompa WB250	WBCL001158
Coperchio anteriore – filettatura 3/4" – pompa WB350	WBCL001159
Coperchio anteriore – filettatura 3/4" – pompa WB350/WB1000	WBCL001142
Coperchio anteriore – filettatura 1" – pompa WB1500	WBCL001143
Coperchio anteriore – filettatura 1" – pompa WB2000	WBCL001150A
Coperchio anteriore – filettatura 1 1/4" – pompa WB3500	WBCL001169A

Gruppi parte umida per pompe	Codice
Gruppo parte umida – WB250 filett.	WBCL001194
Parte umida – WB350 filett.	WBCL001195
Parte umida – WB500 filett.	WBCL001196
Parte umida – WB1000 filett.	WBCL001197
Parte umida – WB1500 filett.	WBCL001198
Parte umida – WB2000 filett.	WBCL001199



Tappi, O-ring e giranti per pompe	Codice
Tappo per camera autoadescante SC-4/7	WBCL010803B
O-ring per camera autoadescante SC-4/7	WBCL010801A
Guarnizione per camera autoadescante SC-4	WBCL010804A
Guarnizione per camera autoadescante SC-7	WBCL010805A
O-ring per WB250	WBCL010806A
Unità girante per WB250	WBCL010807A
O-ring per WB350	WBCL010808A
Unità girante per WB350	WBCL010809A
O-ring per WB500/WB1000	WBCL010810A
Unità girante per WB500	WBCL010811A
Unità girante per WB1000	WBCL010812A
O-ring per WB1500	WBCL010813A
Unità girante per WB1500	WBCL010814A
O-ring per WB2000	WBCL010815A
Unità girante per WB2000	WBCL010816A

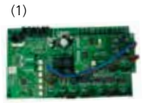
Elettronica pompa	Codice
Scheda controller per pompa WB200 – 115/230 V	WBCL001116

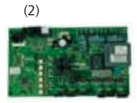
Nota: gli elenchi ricambi per il BlueCool serie S e serie C sono disponibili separatamente. Contattateci per ulteriori informazioni.

Controlli elettronici

Controlli digitali	
Display digitale serie 2011 con cornice	WBCL000833B
Cornice in plastica Webasto per display digitale	WBCL000877

Sistema BlueCool Classic / Select	Codice
TCC V2 – scheda Classic – 230 V	WBCL000823
TCC V2 – scheda Classic – 115 V	WBCL000840
TCC V3 – scheda Classic/Select – serie 2005 – 230 V (1)	WBCL000828
TCC V3 – scheda Classic/Select – serie 2005 – 115 V (1)	WBCL000829
Controller velocità per ventilatore – 230/115 V (3)	WBCL007480
Controller on/off per ventilatori split remoti (2)	WBCL000819
Kit fusibili per controller TCC WBCL000828 (4)	WBCL000816
Cavo display 4,5 m	WBCL000815
Sensore remoto temperatura aria con cavo da 3 m	WBCL000813
Sensore temperatura evaporatore con cavo da 3 m	WBCL000368C
Sensore temperatura evaporatore con cavo da 6 m	WBCL000369C





Sistema BlueCool Premium	Codice
TECC V2 – scheda di controllo chiller per 1 o 2 compressori – 230 V	WBCL000384
TECC V2 – scheda di controllo chiller per 3 o 4 compressori – 230 V	WBCL000387
TECC V2 – scheda di controllo chiller per 1 o 2 compressori – 115 V	WBCL000845
TECC V2 – scheda di controllo chiller per 3 o 4 compressori – 115 V	WBCL000846
TECC V3 – scheda di controllo chiller per 1 o 2 compressori – 230 V (2)	WBCL000864B
TECC V3 – scheda di controllo chiller per 3 o 4 compressori – 230 V (1)	WBCL000866B
TECC V3 – scheda di controllo chiller per 1 o 2 compressori – 115 V (2)	WBCL000865
TECC V3 – scheda di controllo chiller per 3 o 4 compressori – 115 V (1)	WBCL000867
Kit fusibili per TECC/compressore/controller di rete (3)	WBCL000367
Sensore metallico temperatura acqua con cavo da 3 m*	WBCL00368
Sensore metallico temperatura acqua con cavo da 6 m*	WBCL00369
* Da usare solo con schede V2. Da non usare con schede V3, fare riferimento ai sensori compositi per l'acqua.	

Controllo cabina	Codice
Scheda elettronica V2 per WBCL000371 – 230 V (1)	WBCL000375
Scheda elettronica V3 per controlo cabina – 230 V 2)	WBCL000860
Scheda elettronica V3 per controlo cabina – 115 V (2)	WBCL000861
Scheda elettronica V2 per WBCL000392 & WBCL000394 – 230 V	WBCL000376
Scheda elettronica V2 per termostato con controllo Ventola a 3 velocità – 115 V	WBCL000853
Scheda elettronica V3 per termostato con controllo Ventola a 3 velocità – 230 V	WBCL000379
Scheda elettronica V3 per termostato con controllo Ventola a 3 velocità – 115 V	WBCL000380
Termostato e selettore velocità con cavo per WBCL000392B/000851B	WBCL000863
Selettore a 3 velocità con cavo per WBCL000394B	WBCL010208A

Sistema aria fresca BlueCool	Codice
Scheda controller elettronico V2 per unità aria fresca – 230 V	WBCL000215
Scheda controller elettronico V3 per unità aria fresca – 230 V	WBCL000215B

Soluzioni integrate

Soluzioni integrate 136

BlueComfort Classic 138
Esempio di installazione 138
Linee guida per l'applicazione 139
Come funziona? 140
Set up del sistema 141

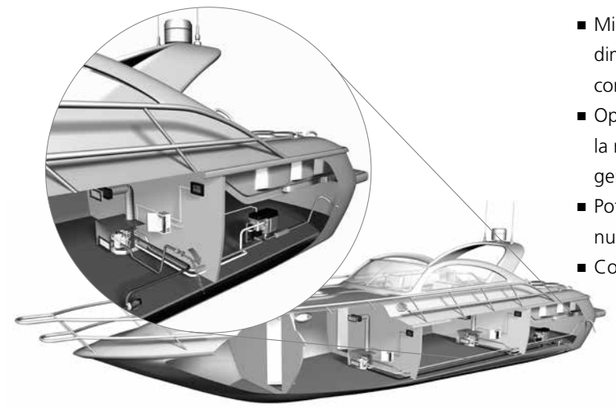
BlueComfort Premium 142
Esempio di installazione 142
Linee guida per l'applicazione 143
Integrazione Basic 144
Integrazione DeLuxe 145

Soluzioni integrate

Le soluzioni BlueComfort Webasto combinano un'unità di condizionamento e un'unità di riscaldamento ad acqua in un sistema integrato. Ciò consente ai proprietari degli yacht e ai naviganti di prolungare il periodo di navigazione in quanto possono scegliere tra riscaldamento e condizionamento semplicemente premendo un pulsante.

La maggior parte dei sistemi di condizionamento è dotata di una funzione di ciclo di inversione per consentire il riscaldamento con il sistema A/C. Tuttavia, ciò richiede temperature miti dell'acqua di mare per un riscaldamento efficiente. Al di sotto dei 6°C, il ciclo di riscaldamento diventa inefficiente. Per avere la piena autonomia dalle condizioni ambientali, un riscaldatore ad acqua integrato rappresenta la soluzione perfetta.

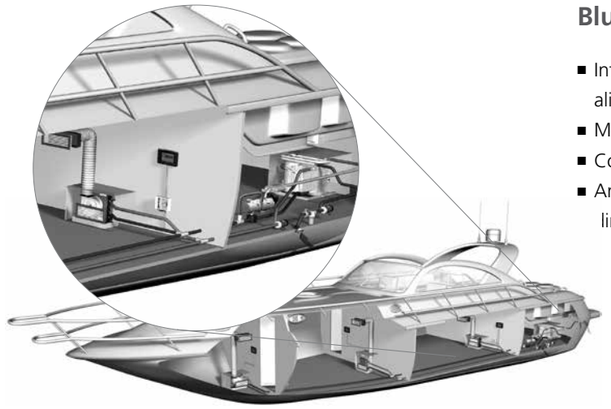
Webasto offre due tipi di sistemi:



I vantaggi di un'unità A/C self-contained completata da un riscaldatore a gasolio compatto, di elevata efficienza.

BlueComfort Classic

- Migliore soluzione integrata per imbarcazioni di piccole dimensioni che di norma sceglierebbero un sistema self-contained
- Opportunità di avere il riscaldamento a bordo durante la navigazione (non è necessario il funzionamento di un generatore)
- Potenza di deumidificazione senza pari in modalità “riscalda nuovamente”
- Controllo temperatura individuale per ogni cabina



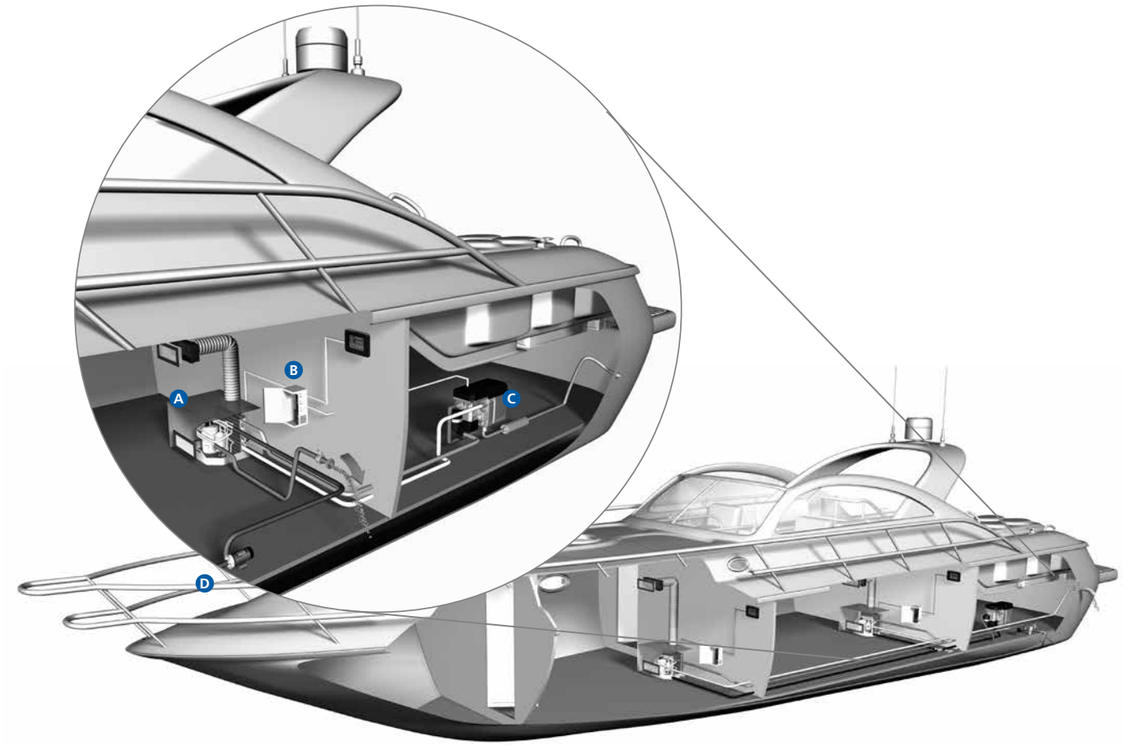
Ineguagliabile nel suo genere quando si tratta di comfort di climatizzazione completo: unità A/C chiller e potente riscaldatore ad acqua.

BlueComfort Premium

- Integrazione di un'unità A/C chiller e un riscaldatore ad acqua alimentato a gasolio
- Massimo comfort in qualsiasi condizione climatica
- Concetto modulare per configurazioni multiple
- Ampia gamma di soluzioni per imbarcazioni di qualsiasi limensione

BlueComfort Classic

Esempio di installazione



A Unità A/C self-contained
B Controllo cabina
C Riscaldatore ad acqua
D Pompa acqua di mare

BlueComfort Classic

Linee guide per l'applicazione

Per la scelta di un sistema completo BlueComfort Classic, procedere come segue:

1. Condizionatore BlueComfort Classic

Unità centrale
BlueComfort Classic Webasto 16000, 230V WBCL010107D

I seguenti componenti sono inclusi nella fornitura:

- Cavo elettrico e scatola di controllo
- Manuale d'installazione
- Sensore remoto temperatura aria 3 m
- Cavo display 4,5 m
- Istruzioni per l'uso

Sistema aria
Ordinate separatamente il sistema di canalizzazione dell'aria per l'applicazione consistente in:

- Griglia aria di ritorno VED. PAG. 113
- Scatola di transizione VED. PAG. 114
- Canalizzazione dell'aria VED. PAG. 115
- Griglia aria di alimentazione VED. PAG. 113

Circuito acqua di mare
Ordinate separatamente i componenti per il circuito dell'acqua di mare consistente in:

- Ingresso acqua di mare VED. PAG. 126
- Pompa acqua di mare VED. PAG. 108
- Scarico fuori bordo VED. PAG. 126
- Cartuccia filtro acqua di mare VED. PAG. 126
- Valvola di chiusura VED. PAG. 120
- Tubo flessibile dell'acqua VED. PAG. 116

2. Riscaldatore ad acqua

Thermo Top E Comfort Classic
12 V Diesel 9019718A

Potete combinare unità multiple BlueComfort Classic in un sistema.
Quindi scegliete un riscaldatore con potenza di riscaldamento equivalente (ad es. Thermo 90ST per due unità WBCC16)

3. Accessori BlueComfort

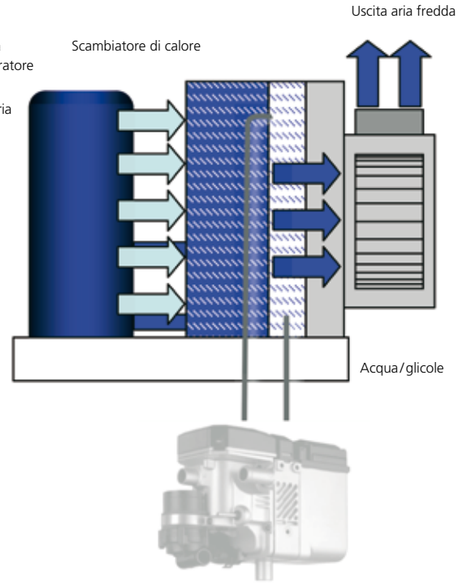
Non dimenticate di aggiungere un serbatoio di espansione/di accumulo. VED. PAG. 120

BlueComfort Classic

Come funziona?

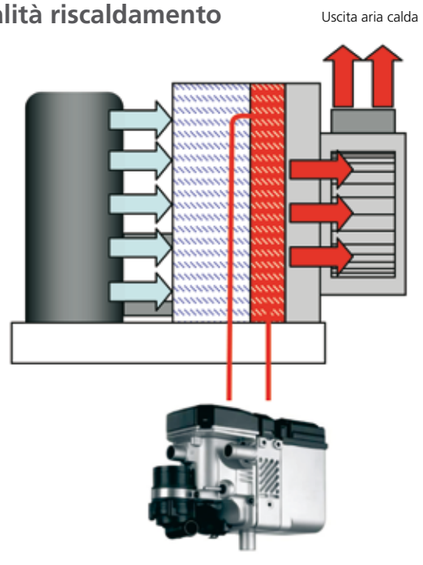
In un sistema BlueComfort Classic, un sistema A/C e un riscaldatore ad acqua sono integrati in un sistema.
Le unità BlueComfort Classic sono dotate di un secondo scambiatore di calore collegato ad un riscaldatore ad acqua alimentato a gasolio. In modalità condizionamento, il riscaldatore ad acqua è spento e solo il circuito A/C è in funzione. In modalità riscaldamento, il riscaldatore ad acqua funziona riscaldando lo scambiatore di calore e facendo quindi passare l'aria. In modalità "riscalda nuovamente", l'aria viene dapprima raffreddata quindi riscaldata di nuovo, venendo quindi deumidificata.

Modalità condizionamento



Il riscaldatore non è attivo, funziona solo l'unità A/C

Modalità riscaldamento

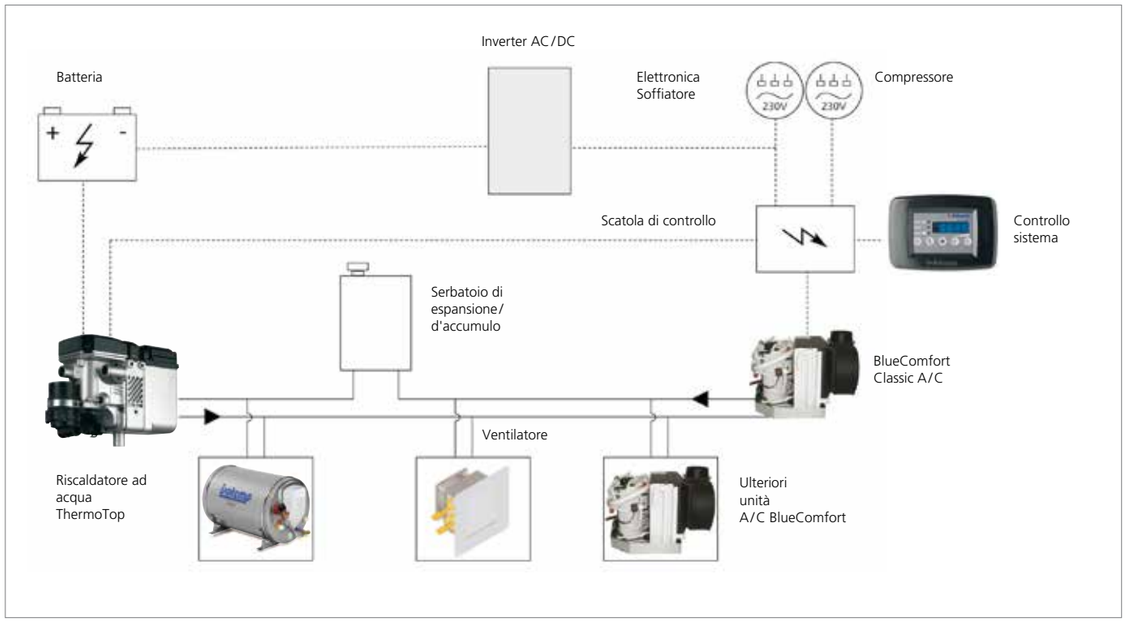


Il riscaldatore è attivo, il compressore è spento, funziona solo il ventilatore

BlueComfort Classic

Set up del sistema

Esempio di un set del sistema

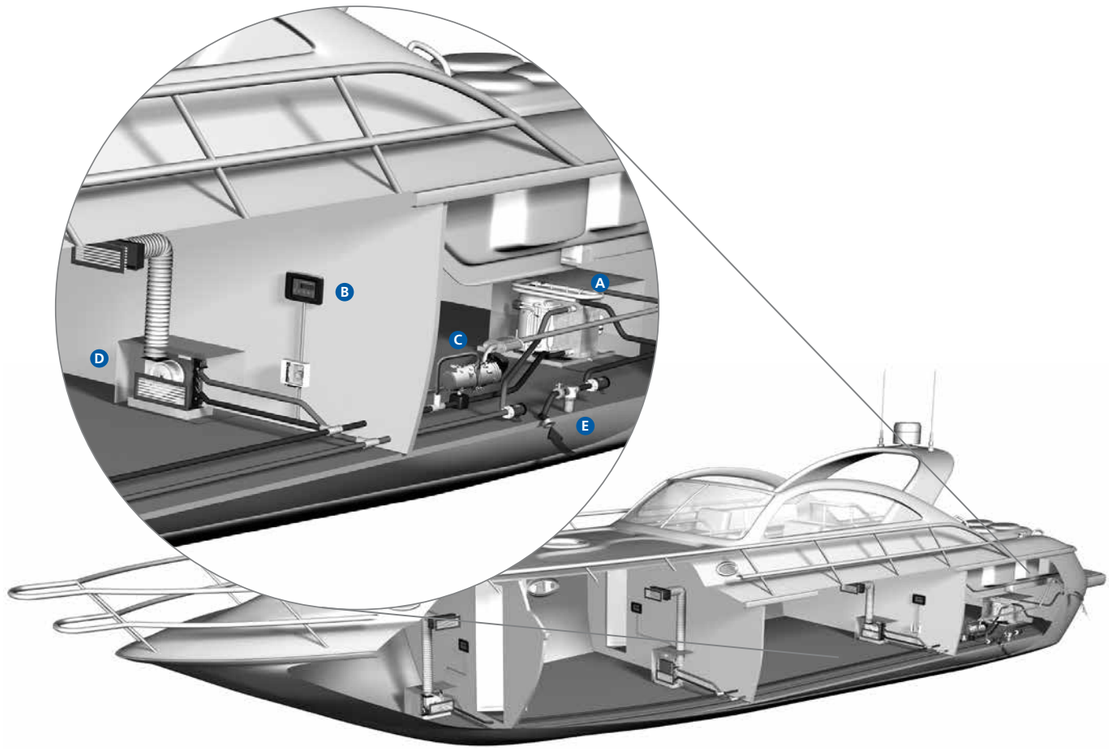


Specifiche tecniche

	Webasto BlueComfort Classic 16
Potenza in BTU/h, kW	16,000/4,7
Tensione	230 V 50/60 Hz
Assorbimento di potenza/avvio	5,5/12 A
Peso netto	34 kg
Pompa acqua di mare consigliata	WB500
Resa ventilatore	625 m^3/h
Ø collegamento acqua condensatore	16 mm
Dimensioni (L x D x H) in mm	540 x 483 x 330
Ø bocchetta di uscita dell'aria	125 mm
Interruttore magnetotermico raccomandato	20 A
Diametro collegamento acqua calda (in mm)	20

BlueComfort Premium

Esempio di installazione



- **A** Unità chiller A/C
- **B** Controllo cabina
- **C** Riscaldatore
- **D** Unità di trattamento dell'aria
- **E** Pompa acqua di mare

BlueComfort Premium

Linee guide per l'applicazione

Per la scelta di un sistema completo BlueComfort Premium, procedere come segue:

1. Condizionatore chiller

Unità centrale

Selezionate l'unità centrale in base alla capacità di raffreddamento richiesta, la tensione disponibile e a seconda che sia richiesto il solo raffreddamento o il riscaldamento attraverso il ciclo di inversione.

- Unità di condizionamento VED. PAG. 90

Posizione **A** e i seguenti componenti sono inclusi nella fornitura:

- Cavo elettrico e scatola di controllo
- Istruzioni per l'uso
- Manuale d'installazione

Elementi di controllo per unità centrale

Selezionate separatamente gli elementi di controllo per l'unità centrale

- Display controllo chiller (unità di controllo master) VED. PAG. 106
- Cavo display VED. PAG. 107
- Sensore remoto temperatura aria VED. PAG. 107

Circuito acqua di mare

Ordinare separatamente i componenti per il circuito dell'acqua di mare consistente in:

- Ingresso acqua di mare VED. PAG. 126
- Pompa acqua di mare VED. PAG. 108
- Scarico fuori bordo VED. PAG. 126
- Cartuccia filtro acqua di mare VED. PAG. 126
- Valvola di chiusura VED. PAG. 120
- Tubo flessibile dell'acqua VED. PAG. 116

Circuito acqua refrigerata

Aggiungere i componenti richiesti per il circuito dell'acqua refrigerati consistente in:

- Pompa di circolazione VED. PAG. 108
- Valvola a 3 vie (opzionale) VED. PAG. 120
- Valvola a sfera girevole VED. PAG. 120
- Pezzi a T VED. PAG. 122
- Sistema di tubazioni o di tubi flessibili con isolamento VED. PAG. 121
- Serbatoio di espansione VED. PAG. 120

Accessori cabina necessari per ogni singola cabina

Aggiungete per ogni singola cabina i seguenti componenti e accessori:

- Unità di trattamento dell'aria VED. PAG. 98
- Griglia aria di alimentazione VED. PAG. 113
- Canalizzazione dell'aria VED. PAG. 114
- Scatola di transizione VED. PAG. 114
- Tubi flessibili dell'acqua per drenaggio condensa VED. PAG. 121
- Controllo cabina (controllo aria, cavo display, sensore temperatura e scatola di controllo) VED. PAG. 106
- Griglia aria di ritorno VED. PAG. 113

Capacità di raffreddamento condizionamento chiller										
BTU / h	12.000	24.000	32.000	40.000	48.000	60.000	78.000	90.000	108.000	126.000
kW	3,5	7,0	9,3	11,7	14,0	17,6	23,0	26,5	31,7	37,0
Riscaldatore										
	Thermo 50				**DBW 2010**		**DBW 2020**		**Thermo 3000**	
		Thermo 90 ST				**DBW 2016**		**Thermo 230**		

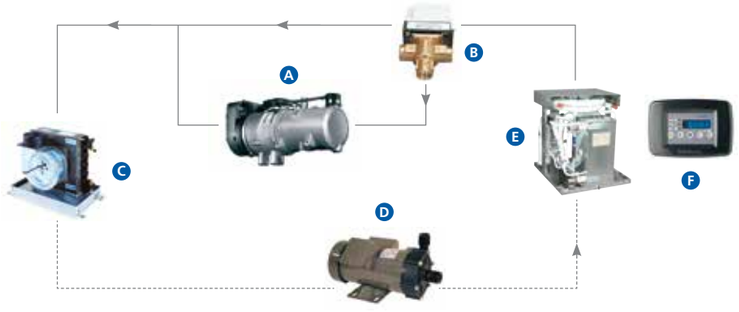
BlueComfort Premium

Integrazione Basic

In un sistema BlueComfort Premium, un'unità A/C e un riscaldatore ad acqua alimentato a gasolio sono integrati in un unico sistema. L'impiego di un riscaldatore ad acqua assicura la massima potenza di riscaldamento persino a temperature più fredde dell'acqua di mare laddove il funzionamento a ciclo di inversione raggiunge i propri limiti. Questo sistema integrato consente di sfruttare le tubazioni dell'acqua, le unità di trattamento dell'aria, le canalizzazioni dell'aria e i moduli di controllo della temperatura delle cabine sia per il riscaldamento sia per il funzionamento A/C. Per la facilità d'uso da parte dell'utente, il sistema principale è controllato tramite un pannello di controllo mentre ogni cabina ha un controllo temperatura individuale e un controlo velocità del ventilatore. Il sistema BlueComfort Premium offre due opzioni di integrazione: l'integrazione "Basic" e "DeLuxe" in base alle esigenze di comfort.

Integrazione Basic

L'integrazione Basic consiste semplicemente **nell'integrare un riscaldatore ad acqua con una valvola a 3 vie nel sistema dell'acqua refrigerata.** La valvola assicura che attraverso il riscaldatore non scorra acqua fredda che potrebbe causare condensa. Sia il riscaldatore che la valvola motorizzata a 3 vie sono controllati mediante un controllo elettronico A/C. Uno speciale riscaldatore con una bassa impostazione della temperatura o termostati aggiuntivi sono necessari al fine di limitare la temperatura dell'acqua a 60°C.



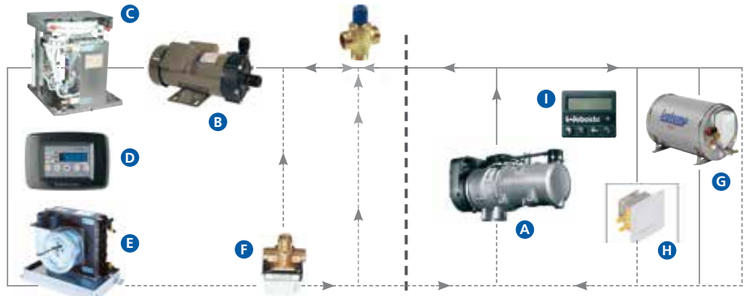
A	**Riscaldatore ad acqua**	Produce acqua calda (60°C) quando il sistema passa al riscaldamento
B	**Valvola a 3 vie**	Si commuta tra il ciclo di condizionamento o di riscaldamento
C	**Unità di trattamento dell'aria**	Riscalda o raffredda l'aria di ritorno
D	**Pompa dell'acqua**	Fa circolare l'acqua
E	**Unità A/C chiller**	Raffredda l'acqua quando il sistema passa al condizionamento
F	**Controllo chiller**	Controlla l'intero sistema A/C e il riscaldatore ad acqua
		Avvia il compressore quando è necessario il condizionamento
		Avvia il riscaldatore quando è necessario il riscaldamento

BlueComfort Premium

Integrazione DeLuxe

Integrazione DeLuxe

L'integrazione DeLuxe presenta tutte le caratteristiche dell'integrazione **Basic ma consente in aggiunta l'integrazione di una caldaia per l'acqua, nonché di altri ventilatori o radiatori nel sistema.**
Fornisce quindi il massimo comfort nell'alimentazione dell'acqua di riscaldamento e sanitaria.
La valvola di miscelazione limita la temperatura dell'acqua nel ciclo A/C a 60°C.
Un interruttore estate/inverno consente il riscaldamento della caldaia in estate mentre il sistema A/C raffredda le cabine allo stesso tempo.



Per una perfetta integrazione Webasto consiglia le caldaie Isotemp a serpentina doppia. Visitate il sito all'indirizzo www.indelwebastomarine.com

A	**Riscaldatore ad acqua**	Produce acqua calda (circa 80°C) quando il sistema passa al riscaldamento
B	**Pompa dell'acqua**	Fa circolare l'acqua
C	**Unità A/C chiller**	Raffredda l'acqua quando il sistema passa al condizionamento
D	**Controllo chiller**	Controlla l'intero sistema AA/C e il riscaldatore ad acqua
		Avvia il compressore quando è necessario il condizionamento
		Avvia il riscaldatore quando è necessario il riscaldamento
E	**Unità di trattamento dell'aria**	Riscalda o raffredda l'aria di ritorno
F	**La valvola a 3 vie**	si commuta tra il ciclo di condizionamento o di riscaldamento
G	**Caldaia dell'acqua**	Riscalda l'acqua sanitaria
H	**Ventilatori o radiatori**	Possono essere utilizzati in via opzionale in aree con richiesta di riscaldamento estremamente alta (ad es. parabrezza per lo spannamento)
I	**Interruttore estate/ inverno**	Consente il funzionamento separato della caldaia in modalità estate

Accessori BlueComfort

Per il sistema dell'acqua refrigerata, sono altresì necessari i seguenti componenti chiave:

Valvola motorizzata a 3 vie	Integrazione Basic	Integrazione DeLuxe
	Thermo 90 ST chiller & DBW 2010/2016/2020 utilizzano la valvola motorizzata a 3/4" WBCL000776	Thermo 90 ST chiller & DBW 2010/2016/2020 utilizzano la valvola motorizzata a 3/4" WBCL000776
	Thermo 230/300/350 utilizzano la valvola motorizzata 1 1/2" o 2", ad es. Belimo R340BL/R350BL + SR230A motor.	Thermo 230/300/350 utilizzano la valvola motorizzata 1 1/2"o 2", ad es. Belimo R340BL/R350BL + SR230A motor.
	Valvola motorizzata a 3 vie 1 pollice, 230V, speciale per applicazioni BlueComfort WBCL000777	
Valvola miscelatrice termostatica	**Integrazione Basic**	**Integrazione DeLuxe**
		Thermo 90 ST utilizza la valvola miscelatrice 3/4"
		DBW 2010/2016/2020 utilizzando la valvola miscelatrice 3/4"
		Thermo 230/300/350 utilizzando la valvola miscelatrice 1 1/2"

Soluzioni tetto e finestre

Marine roof Webasto 148

Servizi di engineering nautici 149

Serie 20 e serie 40 150

Serie 60 151

Serie 80 e serie 120 152

Serie 150 153

Soft Top 154

Alcune referenze 155

Finestre Webasto 156

Specifiche delle finestre 157

Marine roof Webasto

Possiamo fare molto di più per il vostro progetto tetto. Webasto può offrirvi soluzioni tetto uniche personalizzate per la vostra imbarcazione o il vostro yacht.

Ampie superfici mobili di tutti i tipi e misure sono la nostra mission. Webasto vanta 30 anni di esperienza in avanzati sistemi tetto per il settore automotive che si adattano al settore nautico: cinematica, materiali avanzati, gestione dell'acqua e sistemi di tenuta. Trasformiamo le vostre idee in realtà e garantiamo elevata qualità e know-how di prodotto straordinario.

Webasto offre produzioni in piccole serie ai livelli di qualità delle grandi serie: operazioni procedurali di assemblaggio orientate al processo, dalla linea pilota al controllo del design alla fino produzione in serie. Approccio al progetto per fasi e team congiunti consentono di trasferire il know-how ai vostri ingegneri.

Servizi di engineering nautici

Il successo dei nostri progetti si basa su tre elementi fondamentali:

1 **Visualizzazione del prodotto:** trasformare le idee in concetti visivi.
L'approccio al progetto per fasi consente frequenti verifiche e limita i rischi per il cliente.

2 **Sviluppo prodotto:** trasformare i concetti visivi in concetti tecnici.
Il lavoro a team congiunti implica un più stretto coinvolgimento del cliente (marketing, R&D, produzione).

3 **Validazione prodotto:** preparare pacchetto disegni per fornitori e assemblaggio.
Il trasferimento di know-how di alto valore assicura il miglior ritorno dagli investimenti del progetto in ogni fase.

1	**Attività** ■ Input (del cliente) ■ Idee risultanti dal workshop ■ Dati CAD del cliente ■ Applicazione del prodotto ■ Requisiti tecnici ■ Vincoli tecnici	**Deliverables** ■ Visual delle idee di prodotto ■ Descrizione base del prodotto ■ Funzionalità / test spec. ■ Tecnologia / materiali ■ Indicazione di prezzi e investimenti
2	**Attività** ■ Valutazione di vari concetti ■ Adattamento personalizzato di ■ prodotti semi-standard ■ Creazione di soluzioni tecniche ■ Superamento dei vincoli	**Deliverables** ■ Presentazione CAD del concetto di prodotto ■ Trasformazione di funzioni in soluzioni tecniche ■ Trasformazione di vincoli in soluzioni tecniche ■ Modelli CAD in 3D ■ Aggiornamento di costi e investimenti ■ Offerta dettagliata per fase 3
3	**Attività** ■ Aggiornamento prodotto ■ Revisione modello 3D ■ Modifiche ■ Possibilità di testare prototipi	**Deliverables** ■ Design failure mode e effect analysis (D-FMEA) ■ Modelli CAD in 3D aggiornati ■ Su richiesta: prototipazione e testing ■ Offerta dettagliata per produzione

Serie 20 e serie 40

Specifiche

Serie 20

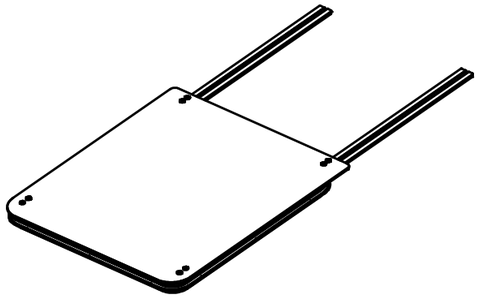
1 **Selezionate le opzioni:**

Tendina parasole / zanzariera
Copertura del pannello
Spoiler

2

Specifiche tecniche

Materiale del telaio	Alluminio
Materiale del pannello	Vetro di sicurezza temperato da 8 mm / grigio
Materiale binario di scorrimento	Alluminio
Dimensioni d'ingombro L X L (mm)	1,995 x 1,010 mm
Dimensioni di cut-out L X L (mm)	1,010 x 1,955 mm
Altezza tetto chiuso (mm)	50
Altezza tetto inclinato (mm)	79
Modalità di funzionamento	Manuale, chiusura continua
Dimensioni di apertura L X L (mm)	800 x 800
Peso (kg)	45
Carico max. (kg)	Secondo ISO 12216



Serie 40

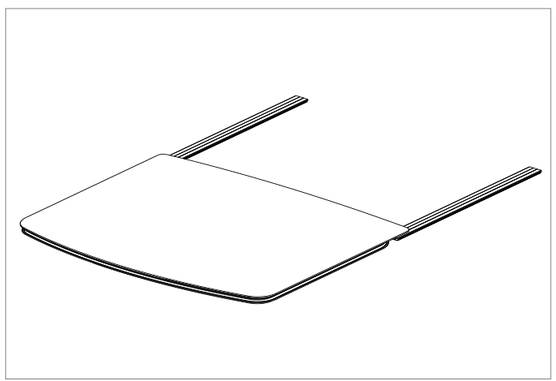
1 **Selezionate le opzioni:**

Pannello fisso
Tendina parasole / zanzariera

2

Specifiche tecniche

Materiale del telaio	Alluminio
Materiale del pannello	Vetro di sicurezza temperato da 8 mm / grigio
Materiale binario di scorrimento	Alluminio
Dimensioni d'ingombro L X L (mm)	1,870 x 1,379 mm
Lunghezza di cut-out (L1)	915 mm
Larghezza di cut-out (L1)	1,320 mm
Raggio dell'angolo (FRC, RCR)	80
Raggio trasversale (R2)	7,620 mm
Raggio frontale (R3)	2,032mm
Modalità di funzionamento	Elettrico 12 VDC
Dimensione di apertura L X L (mm)	624 x 1,172 mm
Peso (kg)	circa 65 kg



Serie 60

Possibilità di personalizzazione

4 fasi per personalizzare il vostro tetto

1 **Selezionate il tipo di tetto:**

Installazione superiore
Integrazione a filo

2 **Definete le dimensioni:**

Lunghezza
Larghezza
Curvatura

3 **Selezionate il design del pannello:**

Acrilico
Vetro
Sandwich

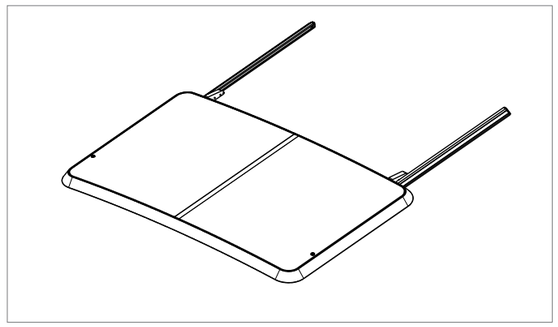
Selezionare la finitura del telaio:

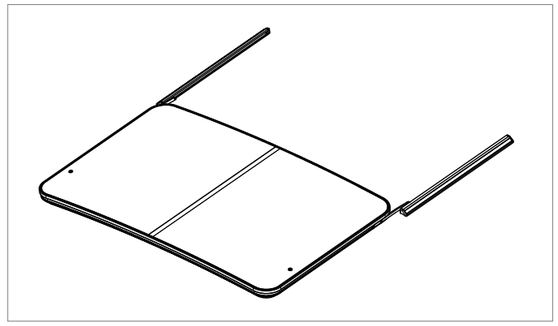
Anodizzato
Rivestimento a polvere

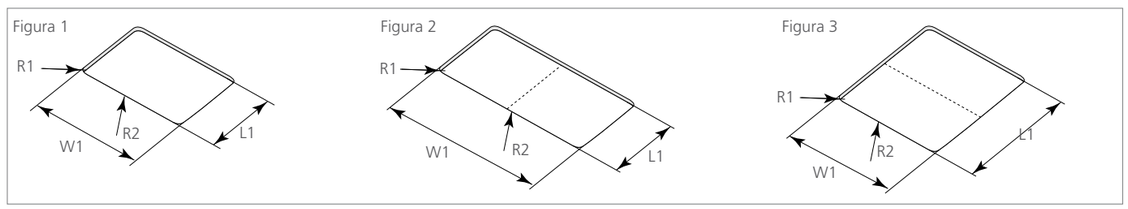
4 **Selezionate le opzioni:**

Copertura motorizzata
Pannello fisso
Tendina parasole / zanzariera

Dimensioni e curvatura:







Massime dimensioni di cut-out dei tetti personalizzati		Lunghezza max. (L1)	Larghezza max. (W1)	Curvatura angolo (R1)	Curvatura min. incrociata (R2)
Figura 1	Tetto senza trave trasversale	1,100	1,100	80	7,500
Figura 2	Tetto con trave trasversale in direzione di scorrimento	1,100	1,800	80	7,500
Figura 3	Tetto con trave trasversale perpendicolare alla direzione di scorrimento	1,500	1,100	80	7,500

Serie 80 e serie 120

Possibilità di personalizzazione

5 fasi per personalizzare il vostro tetto

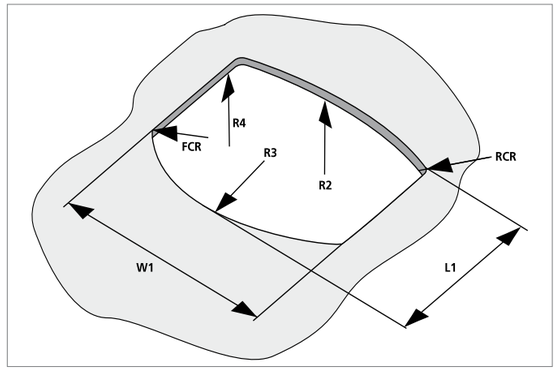
1 Selezionate il design del pannello:
- Acrilico
- Vetro
- Sandwich

2 Selezionate la forma del tetto:
- Quadrata
- A D

3 Definite le dimensioni:
- Lunghezza
- Larghezza
- Curvatura

4 Selezionate il design: :
- Colore del vetro
- Colore del telaio

5 Selezionate le opzioni:
- Pannello fisso
- Tendina parasole / zanzariera
- 24 VDC (12VDC è lo standard)



Dimensioni Codice	Descrizione	Vetro	GRP	Sandwich
W1	Larghezza massima	2.750	2.750	2.750
L1	Lunghezza massima	1.900	2.400	1.900
R2	Raggio trasversale minimo	7.500	7.500	7.500
R3	Raggio frontale minimo	2.500	2.500	2.500
R4	Lunghezza minima raggio	N.A.	5.000	N.A.
FCR	Raggio angolo frontale	Mitrato o R =80	Mitrato o R =80	Mitrato o R =80
RCR	Raggio angolo posteriore	Mitrato o R =80	Mitrato o R =80	Mitrato o R =80

Nota: tutte le dimensioni sono espresse in mm, la dimensione massima del pannello in vetro e GRP è definita dal peso massimo di 80/120 kg
Il pannello in vetro e il pannello a sandwich hanno solo un raggio trasversale (curvatura singola)
Il pannello in vetro e il pannello a sandwich hanno un raggio fisso di: 7,500; 10,000; 15,000; 30,000 mm

Serie 150

Possibilità di personalizzazione

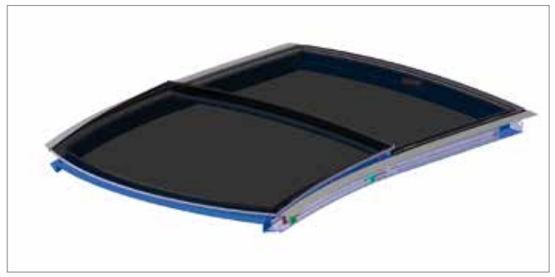
Tutto è possibile

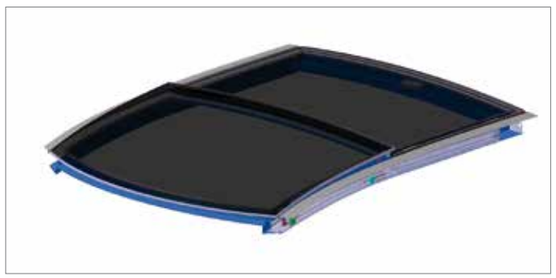
1 Selezionate il design del pannello:
- Vetro
- GRP
- Sandwich

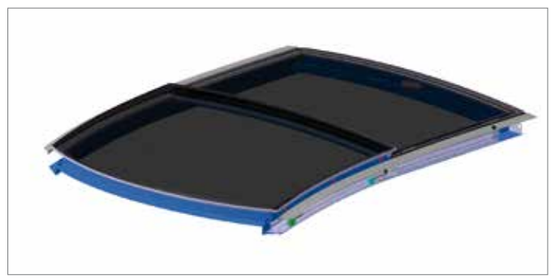
3 Definete le dimensioni:
- Lunghezza
- Larghezza
- Curvatura

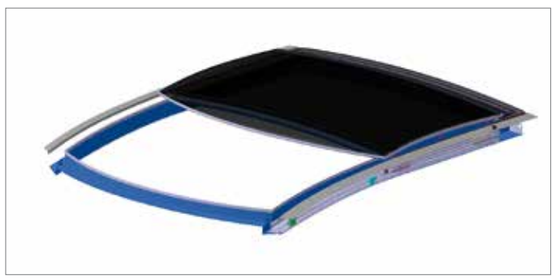
2 Specifiche tecniche

- **Telaio** Struttura in acciaio inossidabile. Taglio e saldatura al laser.
- **Guarnizione di tenuta** Guarnizione di tenuta interna fissata all'hard top GRP per ermeticità al 100%
- **Meccanismo del telaio** Meccanismo a inclinazione e a scorrimento fissato alle parti del telaio. Il meccanismo include archetti di fissaggio per il pannello
- **Sistema di azionamento** Motore a 24 VDC fissato sulla parte di telaio e collegato al meccanismo
- **Pannello** Pannello frontale e posteriore
- **Copertura** 2 coperture laterali per coprire il meccanismo.







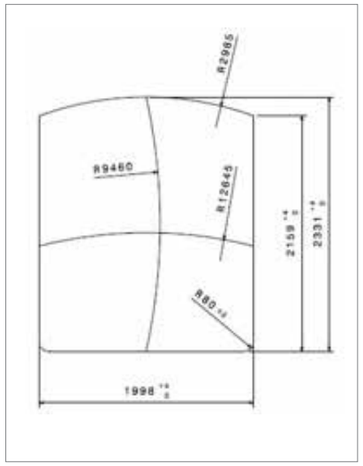


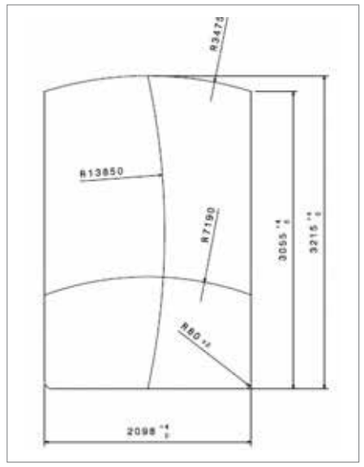
Soft Top

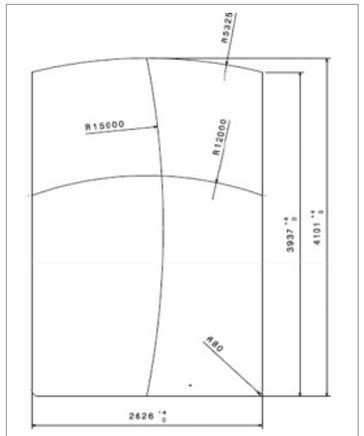
Specifiche

3 dimensioni standard

1 **Dimensioni standard: piegatura doppia, tripla, quadrupla:**







2 **Possibilità di personalizzazione**

- Entro le 3 dimensioni standard di cui sopra è possibile modificare la larghezza, la curvatura frontale, trasversale e la lunghezza della curvatura. La lunghezza d'ingombro è correlata direttamente al numero di pieghe oltre che alla curvatura frontale e alla larghezza.
- Colore del tessuto interno ed esterno

Alcune referenze

Marine roof Webasto

Arcoa Mystic 60' – marine roof Webasto serie 80

Jeanneau NC 11 – marine roof Webasto serie 80

Azimut 40S - Marine roof serie 80 Webasto

Maritimo Yachts - Marine roof serie 60 Webasto

Finestre Webasto

Veduta di nuovi orizzonti

Luce e aria fresca sono essenziali a bordo di un'imbarcazione o di uno yacht. Con le finestre nautiche Webasto, i cantieri navali approfittano delle soluzioni tetto e finestre completamente in linea da un unico fornitore ottimizzando il comfort a bordo.

Il design delle finestre può essere personalizzato individualmente in base al concetto di ogni imbarcazione. Le finestre possono resistere alle condizioni avverse dell'ambiente marino e la loro robustezza è completamente testata secondo gli standard nautici.

Finestre convenienti e personalizzabili
Webasto offre finestre per ogni esigenza e applicazione. Le nostre finestre personalizzabili possono essere prodotte in varie dimensioni, forme e design per soddisfare le esigenze degli architetti navali. Tutte le finestre sono preassemblate e disegnate con telaio bloccabile per un'installazione plug and play, consentendo così al cantiere navale di risparmiare tempo e denaro. Le speciali finestre scorrevoli e a cerniera sono designate per adattarsi allo stile delle finestre fisse, realizzando un design globale armonico e di elevata qualità.

Finestra fissa

- Qualsiasi forma per adattarsi allo stile dell'imbarcazione.
- Estrusioni in alluminio, curvatura a CNC per assicurare il perfetto abbinamento.
- Giunti esterni ed interni saldati per assicurare forza e ermeticità.
- Vetro fissato ad una guarnizione di tenuta in gomma.
- La tenuta per parti umide assicura l'ermeticità a lungo termine della finestra.

Finestra scorrevole

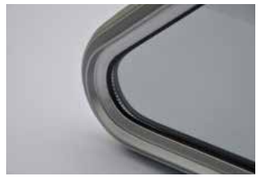
- Ideale per ventilazione in particolare in combinazione con la zanzariera opzionale.
- Meccanismo innovativo di apertura e chiusura
- Stesso stile e design delle finestre fisse.
- Diverse forme possibili
- Stesse caratteristiche e vantaggi delle finestre fisse

Finestra a cerniera

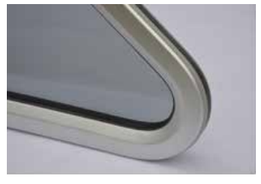
- Impiegata spesso sul fronte dell'imbarcazione per la massima ventilazione.
- L'apertura larga assicura buona visibilità durante la navigazione.
- I cardini sono nascosti per adattarsi allo stile di entrambe le finestre fisse e scorrevoli
- Design globale elegante.
- Diverse forme possibili
- Stesse caratteristiche e vantaggi delle finestre fisse.

Impronta di finestre

Sezioni trasversali finestre fisse



Veduta interna, raggio angolo standard



Veduta esterna, raggio angolo standard

Veduta esterna, finestra scorrevole aperta

Veduta esterna, finestra scorrevole chiusa

Specifiche finestre

1 Selezionate il vetro:
- Singolo
- Doppio

2 Selezionate il tipo di finestra:
- Fissa
- Scorrevole
- A sporgere

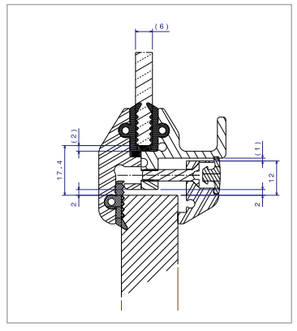
3 Selezionate il colore del vetro:
- Bianco
- Grigio fumo
- Verde

4 Selezionate i tipi d'angolo:
- Raggio standard (R75,90,100,110)
- Raggio personalizzato
- Mitrato

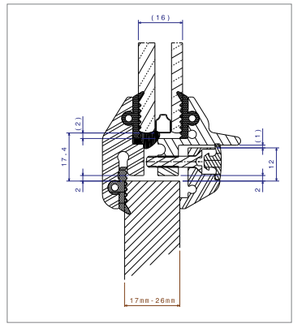
5 Selezionare la finitura del telaio:
- Anodizzato
- Rivestimento a polvere

6 Selezionate l'opzione
- Zanzariera per finestra scorrevole

Sezioni trasversali finestre fisse

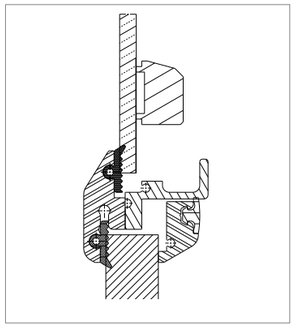


Vetro singolo

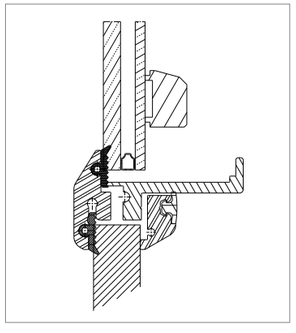


Vetro doppio

Sezioni trasversali finestre scorrevoli

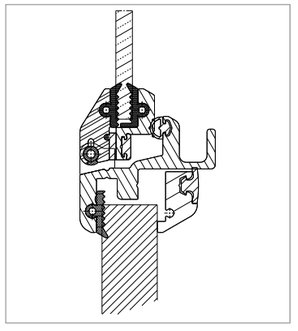


Vetro singolo

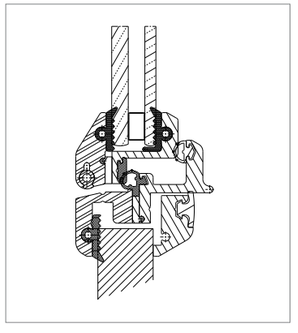


Vetro doppio

Sezioni trasversali finestre a cerniera



Vetro singolo



Vetro doppio

Indice delle abbreviazioni

Il presente catalogo ha lo scopo di presentare i prodotti Webasto del segmento nautico e semplificare la procedura d'ordine.
Le forniture sono soggette esclusivamente ai nostri termini e alle nostre condizioni di vendita e di fornitura.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza previo avviso. Salvo errori.

Abbreviazioni

Unità di misura

L	=	lunghezza (mm)
W	=	larghezza (mm)
H	=	altezza (mm)
D	=	profondità (mm)
C	=	capacità (litri)
D	=	diametro (mm)
Di	=	diametro interno (mm)
Da	=	diametro esterno (mm)

Unità elettriche

A	=	ampere
V	=	volt

Materiali

Al	=	alluminio
Cu	=	rame
CS	=	acciaio cromato
SS	=	acciaio inossidabile
GF	=	fibra di vetro
RBR	=	gomma
GRP	=	plastica rinforzata in fibra di vetro
Sm	=	materiale plastico/sintetico
BRS	=	ottone
St	=	acciaio
GS	=	acciaio galvanizzato
AA	=	alluminio-alluminio
APK	=	alluminio-carta-plastica
BAS	=	bitume-alluminio-plastica
PAB	=	carta-alluminio-bitume
PHSAS	=	carta-alluminio ad alta resistenza-plastica
PAPK	=	carta-alluminio-carta-plastica
PAK	=	carta-alluminio-plastica
SPS	=	plastica-carta-plastica
KAK	=	plastica-alluminio-plastica

Unità e conversioni

Metrico		Imperiale
1 kW	=	3412.14 Btu/h
292,99 W	=	1.000 Btu/h
0,454 Kg	=	1 lb
1 Kg	=	2,205 lb
25,4 mm	=	1 pollice
100 mm	=	3,937 pollici
3,785 L	=	1 gallone
1 L	=	0,264 galloni
63X L/min	=	X gph
X L/h	=	0,264X gph
1 m³/h	=	0,589 cfm
1 bar	=	14,504 psi
0,069 bar	=	1 psi
X° C	=	1,8X+32° F
(X-32)/1,8°C	=	X° F

Nomenclatura

Al fine di definire le abbreviazioni tecniche descrittive per i nostri condizionatori e le nostre unità di trattamento dell'aria, Webasto ha introdotto una speciale nomenclatura per il listino prezzi.

Nomenclatura per unità di condizionamento

Abbreviazioni modelli unità di condizionamento:

S = Self-Contained (BlueCool serie S) C = Chiller (BlueCool serie C)

Esempio: C55T-R-230V-REV-R410A = Chiller -55.000 - Twin - Compressore rotativo - 230V- reversibile - refrigerante R410A						
C	55	T	-R	-230V	-REV	-R410A
Chiller	55.000 BTU/h	Twin	Compr. rotativo	Tensione	REV = ciclo di inversione	refrigerante

SC = Self-Contained (BlueCool Classic)

Esempio: CH60-TWIN-S400V-REV = Chiller 60000 Twin Scroll 400V reversibile			
SC	5	EU	-REV
Selfcontained	5.000 BTU / h	EU=230V US=115V	REV = ciclo di inversione

CH = Chiller (BlueCool Premium)

Esempio: CH60-TWIN-S400V-REV = Chiller 60000 Twin Scroll 400V reversibile				
CH	60	S	400V	-REV
Selfcontained	60.000 BTU / h	S=compr. scroll R=compr. rotativo	Tensione	REV = ciclo di inversione COOL=solo condizionamento

Nomenclatura unità di trattamento dell'aria

Abbreviazioni modelli unità di trattamento dell'aria:

CO = Compact TH = Tan Horizontal TV = Tan Vertical SV = Slim Line Vertical SH = Slim Line Horizontal

Esistono 3 possibili opzioni installabili/montabili su un'unità di trattamento dell'aria standard in fabbrica prima della spedizione:

Abbreviazioni opzioni unità di trattamento dell'aria:

FC = Valvola Danfoss a 3 vie 15 mm Kit

EH = riscaldamento AC 230 V per unità di trattamento dell'aria (codici: da WBCL000794 a WBCL000798) – Riscaldamento AC è abbreviato con EH + valore della potenza di riscaldamento, ad es. 1.000 per 1,000 W)

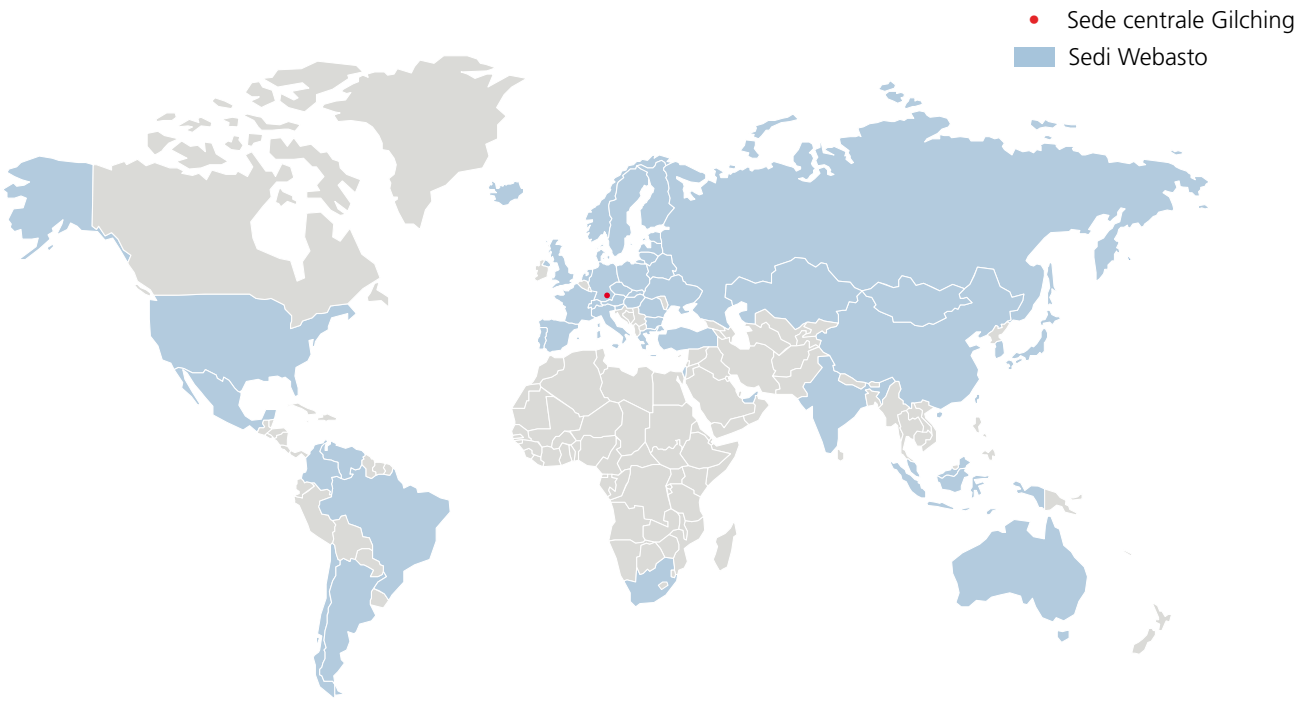
LAT = uscita/orientamento laterale del soffiatore su un'unità a flussi incrociati – disponibile solo su modelli tangenziali/a flussi incrociati!

Esempio: TH12EU-FC-EH1000-LAT						
TH	12	EU	FC	EH 1000	LAT	AS
Modello unità trattamento dell'aria	12.000 BTU/h US = 115 V	EU = 230 V valvola	FC = a 3 vie 1000 W	Riscaldamento elettrico	Orientamento soffiatore	Antispruzzo

Ulteriori esempi:

CO30EU-EH2250/TH4US-FC-LAT/TV9EU-FC-EH1000/SV16US/SH20EU-FC-EH1500

In generale: i codici vengono aggiunti solo se l'opzione è inclusa, ad es. FC per valvola a 3 vie!



Per oltre un secolo, Webasto ha continuato a definire nuovi standard tecnologici – sia nel settore del primo equipaggiamento sia nell'aftermarket. Essendo uno dei 100 maggiori fornitori a livello mondiale nell'industria automotive, sviluppiamo e produciamo sistemi di tetti, convertibili, nonché sistemi di riscaldamento, climatizzazione e ventilazione. I nostri prodotti contribuiscono a fornire una migliore atmosfera di guida, maggiore comfort e sicurezza, nonché una maggiore efficienza per le auto, i veicoli commerciali e speciali, camper e imbarcazioni. Una straordinaria rete di stabilimenti di produzione e rivenditori assicura prodotti, standard di installazione e servizi di prima qualità in tutto il mondo.

N. ident. MK10920 • 10/12 • Salvo errori ed omissioni • Stampato in Germania • © Webasto Thermo & Comfort SE

Webasto Thermo & Comfort SE
P.O. Box 1410
82199 Gilching
Germania

www.webasto-marine.com